Acción Press

euro MODELISMO

MONOGRAFICO

"RARITIES"

Miguel Jiménez MIG

PASO A PASO

Indice

Panther G:
Después de la batalla 4

Chevrolet:
Inútil espera 12

Sam-2:
El Zarpazo del Nilo 16

KV II:
La defensa de la planta KRUPP 26

Ti-67:
El ejército sudlibanés (años ochenta) 36

Jagdtiger:
El último hijo de Nibelungenwerke 44

Super E-100:
El mostruo acorazado 54

Panzer IV:
Fin, finalidad y principio 62

Galería: 76

Prohibida la reproducción de imágenes y textos en cualquier medio técnico actual o futuro, sin consentimiento escrito del editor.

Introducción

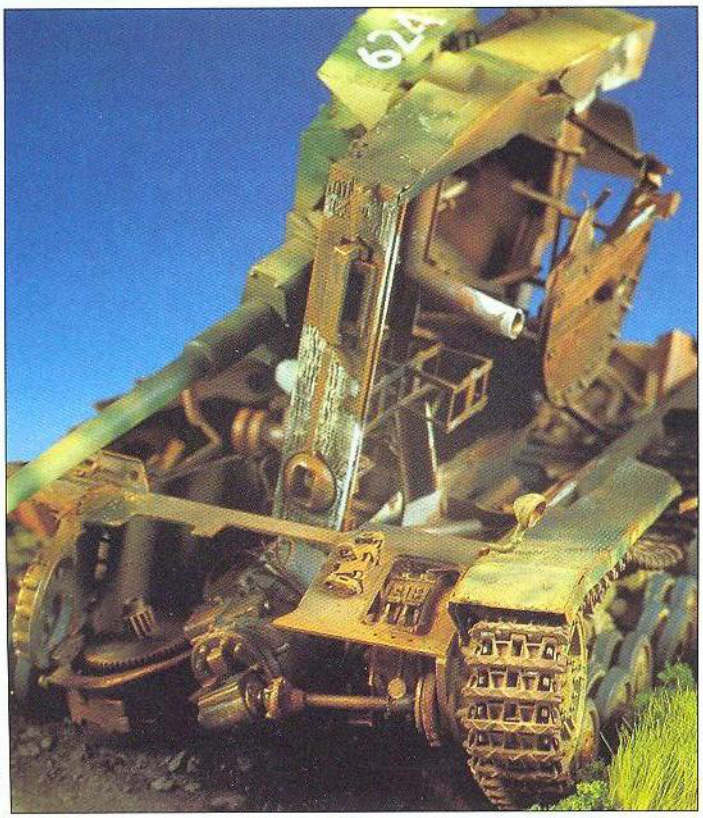
El modelismo ha sufrido una evolución sorprendente, pasando por épocas donde diversos autores han puesto de moda determinadas técnicas pictóricas que han contribuido a una mayor belleza y realismo de las maquetas.

El presente volumen representa una apuesta sobre las nuevas tendencias y criterios con la inquietud de una manera más personal de ver el modelismo, en la búsqueda de un mayor impacto visual y una representación más genuina de realismo. Los temas ofrecidos son y original de las maquetas, cubriendo una gran parte de los planteamientos más habituales a los que el modelista se puede ver abocado.

Por todo ello suponemos que puede ser un excelente incentivo para la imaginación y la apertura de nuevos caminos.

Rodrigo Hernández Cabos

Dedicado a mis padres, Miguel y Trinidad.



Director Editorial: Rodrigo Hernández Cabos
Escrito por Miguel Jiménez MIG
Colaboran: Jorge López, James Blackwell, Mirko Bayerl, Ramón Torruella I Bayes y José Antonio Azorín.
Los modelos de la obra se han realizado entre junio de 1998 y abril de 2000 en Barcelona, NewCastle (Australia), Estocolmo (Suecia), Sabadell y Zaragoza.
Fotografías: Ana Estrella Marcos, Rodrigo Hernández y Carlos Salvador Gómez.
Adaptación del artículo de James Blackwell por Luciano Rodríguez.
Gracias por su ayuda y colaboración a Javier de Luelmo, J.J. Aos, Javier G. Villalón, José Antonio Valls (Brasil), Roberto Flores, Luciano y Álvaro Rodríguez, Antonio Martín Tello, Jose Amengual, Andrew Dextras, de Missing Links (Canadá), Mandu y Antonio Marcos Collantes.
Euromodelismo agradece especialmente el enorme esfuerzo que han realizado James Blackwell y Mirko Bayerl por hacer que el mundo modelístico no tenga distancias.
Corrección de textos: Paloma Gallego García
Diseño y maquetación: Kommad Publicidad S.L.
Infografía: J.David Hernández Chacón
Composicion: M.S. Chacón
Fotomecánica: Acción Press, S.A.
Imprime : Gráficas MAE
Editorial: © Acción Press S.A.
C/ Ezequiel Solana 16 Bajo
28017 MADRID - ESPAÑA
Tél: (34) 913 67 57 08
Fax: (34) 914 08 61 35
Depósito Legal: M-19154-2001
ISBN: 84-95464-10-1

Introducción

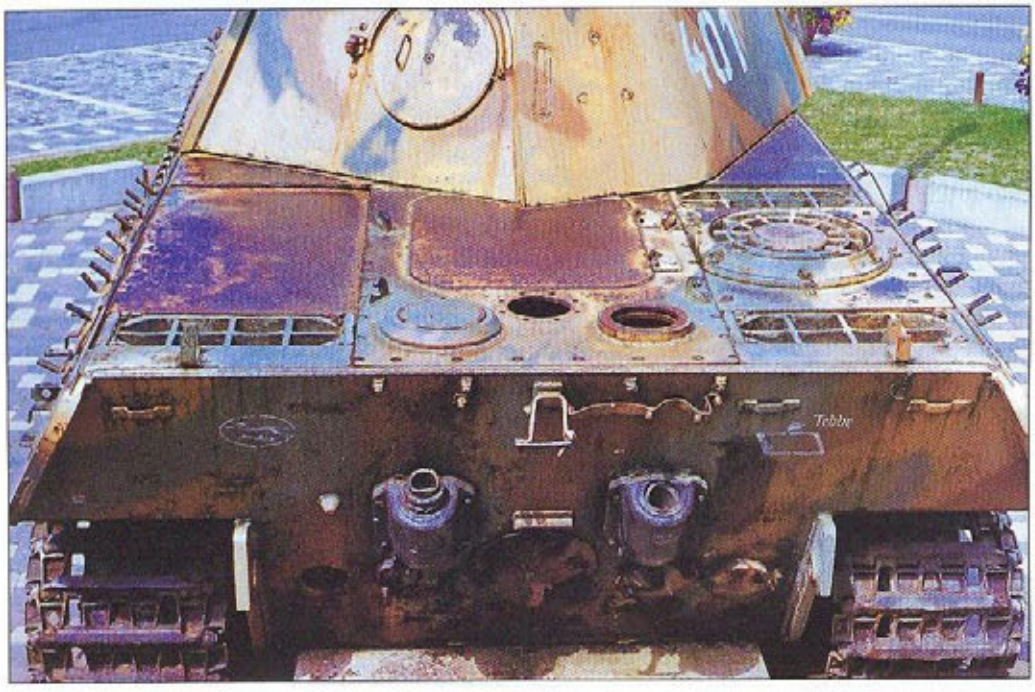
Por caminos de antiguas batallas

El camino de Bastogne a La Roche se había convertido en una serpiente zigzagueante que se abría paso entre los bosques. Cada curva era un nuevo descubrimiento; un vivo reflejo de un entorno que, años atrás, había albergado un duro enfrentamiento entre alemanes y aliados. El color verde de los árboles no tenía mucho que ver con el gris del campo de batalla de las fotos en blanco y negro que estamos acostumbrados a ver en los libros de modelismo.

Nuestro coche tomó una curva cerrada que se dirigía cuesta abajo a una pequeña localidad llamada Hauffalize, a medio camino de La Roche. Pero al entrar en el sombrío pueblo sin bajar de velocidad, una enorme silueta, de algo muy conocido por mí, provocó que pisara a fondo el freno y me lanzase al único hueco libre en la plaza central. Sin dar crédito a lo que veía, un majestuoso Panther G se alzaba en un plinto presidiendo un pequeño parque, repleto de figuritas de gnomos y setas. La situación era demasiado abstracta como para dejarla escapar. Era julio de 1999. Pero si hubiese sido 1945 la sensación habría sido muy similar. Ver tantas toneladas de hierro apuntándote con un cañón de 75 milímetros no es algo que te ocurra todos los días. Te quedas petrificado, sientes que hasta el pulso se te para y la respiración se acelera. La única reacción que cabe es salir corriendo, en mi caso en dirección hacia el Panther, pero en el

caso de un soldado americano, en sentido contrario.

Cuando me hallé al lado del Panther, puse mi mano en el frontal, como si esperase notar el rugido de su motor. pero la sensación fue como si tocase un suelo de cemento. Estaba caliente. Su superficie, brillante y lisa presentaba en los laterales unos desconchones anaranjados enormes. No puedo expresar en estas pocas líneas la sensación que recibes cuando ves uno de estos monstruos, cuando estás acostumbrado a reproducirlos a escala 1/35, compruebas cómo dichos desconchones son tan grandes como un puño en la realidad. Tampoco puedo expresar por escrito la sensación que me produce ver blindados marchando a toda velocidad en la guerra de Kosovo, o de contar lo que pasa por mi cabeza al contemplar el apocalipsis final de un T55 en la guerra del Golfo. Sólo puedo explicarlo con maquetas.



Creo que cualquier modelista se siente atraído hacia lo que suele representar en sus pequeñas porciones de plástico con pintura. Cuando esa atracción se hace obsesiva, la única forma de calmar esa ansiedad es poder transmitírsela a los demás de la mejor manera posible. Aquel Panther G me obsesionó, pero también lo hicieron los cientos de carros que fui dejando atrás en los muchos museos que pueblan Europa. Antes, los únicos referentes fueron las fotografías y las maquinarias de la vida cotidiana que pudieran mostrar algún efecto deseado por todo modelista, como desconchones, polvo o barro: excavadoras, trenes o el camión de la basura. En cualquier caso, hace falta muy poco para soñar y poder reproducir en maqueta lo que nos hace felices. Sólo necesitamos ilusión, paciencia y confianza.

Panther G

Después de la batalla

Tamiya, 1/35

Textos y maqueta: Miguel Jiménez MIG

Junio de 1945. Un panorama de desolación y escombros cubre el corazón de Europa. El Reich ha caído en poder de los ejércitos aliados, y rusos, ingleses, americanos y franceses se reparten el trofeo de Berlín, aunque será un premio que resultará muy amargo durante las próximas décadas.

Nuestro Panther G permanece inmóvil y en silencio en una gran avenida berlinesa. Desarmado, destruido por varios impactos de un JS II y fuera ya de su entorno, sirve de lápida para la cruel batalla que se ha librado hace unos meses. Ahora, sólo la población civil se atreve a merodear alrededor del inofensivo felino buscando rehacer una vida junto a las tropas de ocupación.

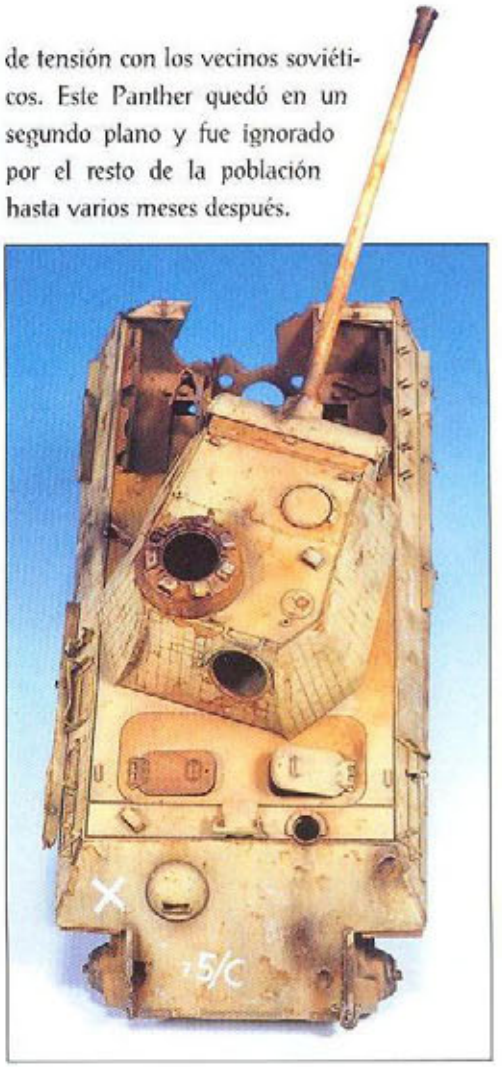
LA ESCENA

Unas fotografías de varios libros de Concord motivaron la recreación de esta original escena. Este Panther rescatado de un taller de reparación. Sin ruedas ni motor, se había transportado al centro de Berlín para defender un impor-

Cuando el carro fue situado en la posición defensiva, ya estaba desprovisto del motor.

tante cruce de calles. Alrededor de éste, los sirvientes del carro habían construido una enorme defensa de tierra y escombros procedentes del mismo adoquinado. Pero un solo Pill Box era demasiado poco para las innumerables oleadas de carros soviéticos que se adentraron en la ciudad para intentar tomarla en un tiempo récord. El carro fue alcanzado desde numerosos ángulos y no se descarta que incluso después de destruido recibiese más impactos.

Pero la guerra terminó. Los ingleses ocuparon su sector y comenzaron a patrullar la ciudad. El retirar los tanques o emplazamientos era una tarea secundaria en esos momentos de tensión con los vecinos soviéticos. Este Panther quedó en un segundo plano y fue ignorado por el resto de la población hasta varios meses después.



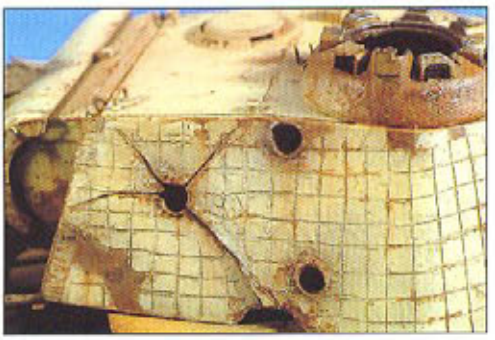
El Pantera apenas conserva su cascarón, pues ha sido despojado de todos los elementos de valor, tales como los periscopios, herramientas, repuestos, etc.

EL PLANTEAMIENTO

Resulta difícil sacrificar un Panther G de Tamiya para recrear esta situación, pero la originalidad del momento lo merece. Cuando se realiza un diorama de una ciudad, los tamaños siempre empiezan a dispararse, y hacer una acera enfrente de otra supone un diorama de varios metros a escala 1/35. Por esa razón es más importante mostrar al espectador una escena pequeña que un gran escenario. El adoquinado y las vías de tranvía dan suficientes pistas para transmitir la sensación de "ciudad", así como el jeep de la policía militar inglesa aporta el toque de posguerra, y unos personajes civiles añaden el aspecto humano de la derrota. El carro es sin duda, el protagonista del diorama. Y como partimos de una fotografía, resultaba muy sencillo recrear la pintura y la ambientación.

La torreta está llena de impactos de gran calibre, algunos de los cuales no han penetrado rebotando, dejando por lo tanto el característico surco.

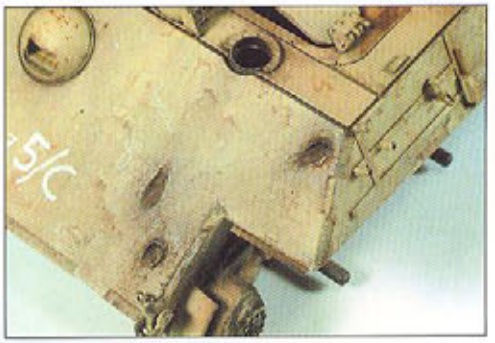
Los proyectiles de grueso calibre, de 120 mm o más, podían quebrar los blindajes laterales más delgados, dejando además un orificio con reborde hacia el exterior.



Los números que aparecen en el blindaje Glacis los ponían los rusos para inventariar los carros destruidos.

Dado el abandono y los numerosos desconchones y arañazos, el óxido está presente por doquier, por lo que hay que pintar con colores al óleo.

Los relieves y desconchones se realizan con la ayuda de mascarillas y putty.



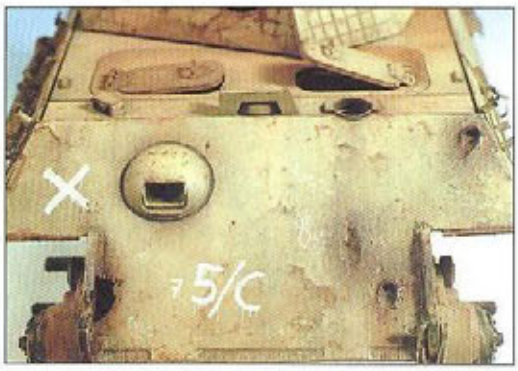
FASE DE MONTAJE

A quien está acostumbrado a montar Panteras con toda su parafernalia, este ejemplar le puede resultar hasta sencillo. Además de no poseer absolutamente ni una herramienta en su sitio, no hay que ponerle ruedas ni orugas, aunque tenemos un trabajo extra muy delicado: los impactos y el deterioro de la pintura.

Primero debemos preparar el compartimento del motor, detallarlo y rehacer el tremendo impacto en la parte posterior, donde casi media plancha trasera salió volando. Evidentemente no lleva tubos de escape ni cubre-motor.

Los impactos laterales son bastante más complicados de llevar a cabo, si bien nuevamente nos apoyamos en las

fotografías para hacerlos al pie de la letra. Primeramente engordamos el blindaje de la torre y lo perforamos para después romper la plancha con un alicate y simular el agrietamiento. Un poco de putty de Tamiya dará el volumen necesario, fruto de la fundición del metal en los bordes. A continuación hacemos el zimmerit losetado, también con putty y un fino punzón. Para simular los desconchones en éste, aplicamos previamente mascarilla líquida Maskol en las zonas a desconchar, que posteriormente, al dar el putty sobre ellas no agarrará. El mismo truco nos servirá para imitar la pintura vieja y rugosa de los laterales del casco, sólo que en vez de dar un aspecto de zimmerit al putty, lo texturizaremos con un pincel duro.



Algunos impactos tienen un ligero brillo metálico que se obtiene con el grafito de una mina de lapicero.

reconstruimos con Plasticard basándonos en fotografías y planos.

Paralelamente realizamos la base, que recortamos de una pieza de Polifoam. El adoquinado lo tallamos en una plancha de yeso, que, una vez terminado, lo pegamos al foam con cola blanca. Los

Los antiguos soportes de herramientas o piezas de recambio aparecen muy deteriorados, incluso parcialmente arrancados.

Completamos la maqueta con fotograbados y un cañón torneado en aluminio. Eliminamos el periscopio delantero, así como todos los guardabarros, ganchos y demás detalles típicos de un Pantera y el compartimento del motor lo montones de tierra se construyen con masilla, piedras, adoquines y losas, modelados y copiados en resina.

El material empleado para la base ha sido polifoam, mientras que el firme de adoquines está tallado en una plancha de yeso. Las losas y adoquines sueltos se han llevado a cabo siguiendo un original como base y copiándolo después en resina.

INTRODUCCIÓN

Sin duda alguna, la fase de pintura supone el pilar más importante de este monográfico. La pintura hace que un simple trozo de plástico tome la apariencia de un enorme bloque de acero o el de cualquier otro material. Lejos queda el modelista que sólo se conformaba con la forma, con el detalle, con la perfección del montaje. No conseguiremos ningún resultado dejando de lado la pintura, buscando ese espléndido scratch, esa obra de relojero, si no damos a esa pieza la vitalidad necesaria. Incluso, como veremos en los siguientes capítulos, únicamente es necesaria una sencilla maqueta de caja sin mejoras ni aftermarkers para lograr buenos resultados. Lo realmente importante es comprender la pintura. Eso supone aprender de la naturaleza, fijarse en la realidad y olvidarse de cualquier cosa aprendida anteriormente. y ¡por qué! Es sencillo. Cada maqueta realizada será un mundo diferente. Infinidad de caminos nos podrán

El resto de materiales ha consistido en arena de varios grosores y pequeñas piedras.

llevar al mismo sitio o a lugares opuestos. Sólo es cuestión de tener las cosas claras y no tener miedo a fracasar. Si nos basamos en unas buenas fotos, ellas nos marcarán el camino a seguir. Y ante cualquier duda en el uso del orden correcto de las técnicas, usad una sencilla respuesta: seguir siempre el orden de la naturaleza. Es decir, si el carro primero se oxidó y luego se empolvó... hacedlo así. Si fue al revés, pues no dudemos en invertir el proceso.

Esto es lo realmente importante, que comprendamos que no hay nada escrito.

TÉCNICAS DE OXIDADOS

a) PARTIENDO DE LA BASE

Nuestro Panther, sacado de un taller de reparación, lleva un sencillo color, el estándar Dark Yellow, Tamiya acrílico que se aplica a aerógrafo, pero añadiéndole un 30 por ciento de Buff y un 10 por ciento de blanco. El color alemán estándar era bastante más claro que lo que representa este tono de Tamiya, por lo que aclaramos un poco con algo más de blanco, repartiendo manchas irregulares por el casco. Si se quie-

Un jeep complementa la escena. La pintura brillante que porta le identifica como perteneciente a la policía militar, añade un contraste con el aspecto viejo y sucio general del resto de la escena.

re, podemos hacer el mismo decolorado con un color un poquito más oscuro, mezclando el color base con un poco de Red Brown.

b) NOCIONES BÁSICAS DE FILTROS

Esta técnica será explicada extensamente a lo largo de esta obra, ya que considero que, aporta casi el 50 por ciento del realismo a una maqueta. Sin ser un método de pintura espectacular, da a la superficie del vehículo una calidad y una profundidad no logradas con ningún otro procedimiento. Su sencillez de aplicación y la seguridad que ofrece harán de esta especialidad una de las más utilizadas por el modelista.

Para el Panther nos serviremos de colores 62, 70 y un poco de 98 de Humbrol para los primeros filtros, aunque cualquier color sirve, siempre y cuando sea esmalte. Con un pincel del número seis u ocho distribuimos una mezcla de esos colores (o cualquier otro) con un 90 por ciento de aguarrás (no sirve otro disolvente ni trementinas). Humedecemos toda la superficie de manera homogénea, sin permitir que se acumule en las ranuras (eso sería un lavado), labor que no nos llevará más de dos minutos hacerlo por todo el carro. Nos oscurecerá la superficie rápidamente, pero no nos hemos de preocupar, es normal. Repetimos la operación después tres o cuatro veces más, variando los tonos: grises, anaranjados, ocres,...

Entre filtro y filtro el secado debe ser total, por lo que el óleo no sirve para este cometido si no es acompañado de esmaltes en la mezcla. Ahora, una vez seco todo, el aspecto será satinado y con una superficie muy enriquecida, con matices y tonos que se superponen como los filtros de las cámaras fotográficas.

Se enriquece el carro con alguno de los faldones laterales.

c) PANELADO GENERAL

Cada pieza, cada panel, cada objeto de un carro se deteriora de manera distinta a las piezas que tiene a su lado. Unas son más delgadas, otras de diferente material. Eso hace que la suciedad, el agua, el óxido y hasta el polvo actúen de modo diferente encima de ellas, motivo por el cual se hace necesario el panelamiento de diversas zonas del carro para imitar este efecto, como es el caso de la pieza que alberga las dos trampillas delanteras, la cúpula del comandante o la chapa horizontal de la parte trasera, justo donde están los impactos, con aerógrafo y ayudados de mascarillas, con colores óxido. El resultado final es evidente. El contraste producido mejora el aspecto general.

DESCONCHONES CON RELIEVE

Los desconchones con relieve sólo son aplicables en superficies muy dañadas. Por lo tanto, no es muy recomendable hacerlos en tanques operativos o muy nuevos, aunque sí es interesante realizarlos cuando lo que perseguimos es un carro abandonado, destruido u oxidado.

El relieve lo aportará la masilla tipo "putty", aunque antes debemos proceder a una reserva de la zona más profun-

CUADRO DE COLORES

BASE: Dark Yellow XF-60, 30% Buff XF-57, 10% blanco XF-2 (Tamiya).
LUZ: base + blanco XF-2 (Tamiya).
DECOLORADO: base + Red Brown XF-64 (Tamiya).
FILTROS: Matt Leather 62, Matt Brick Red 70 y un poco de Matt Chocolate 98 (90% aguarras), de Humbrol.
OXIDOS: Matt Leather 62, Matt Brick Red 70, negro 33 (Humbrol), tierra Siena tostada (óleos Titán).
BASE: tierra Siena tostada, tierra rosa transparente, tierra siena natural (óleos Titán).
TONOS: rojo inglés (óleos), Matt Leather 62 y Matt Brick Red 70 (Humbrol).
SOMBRAS: tonos + Matt chocolate 98 + Matt Black 33 (Humbrol).
IMPACTOS OXIDADOS: Matt Leather 62, Matt Brick Red 70, negro 33 (Humbrol), tierra Siena transparente (óleos Titán).
PULIDO DE IMPACTOS: lapicero grafito sobre negro de esmaltes Humbrol.
ADOQUINES
BASE: Desert Yellow XF-59 + Buff XF-57 (Tamiya).
TONOS: grises, marrones oscuros y negros (Humbrol).
PINCEL SECO: color casi negro + barniz satinado (Humbrol).
EMPOLVADO: Flat Earth XF-52 + un poco de Buff XF-57 (Tamiya aplicado con aerógrafo).

da donde saltó la pintura con Maskol de Humbrol. Después, con un pincel aplicamos putty de forma irregular, y, una vez seco, levantamos la mascarilla. El efecto será el de pintura descascarillada con

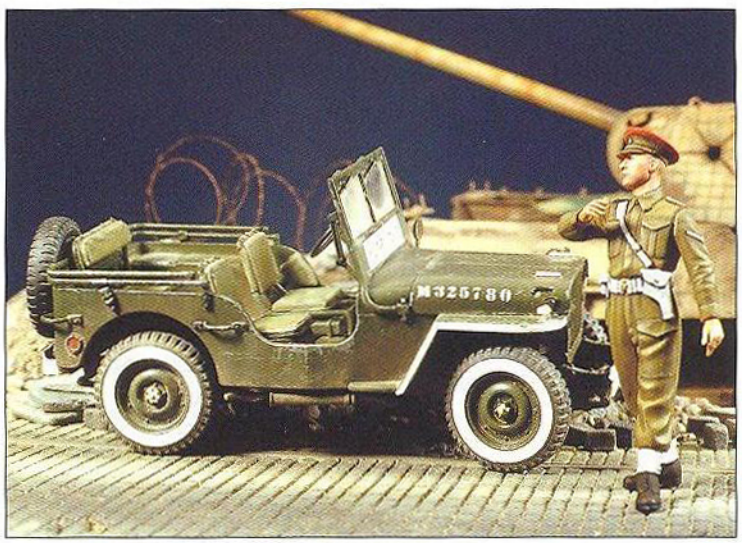
relieve, que se pintará como cualquier desconchón habitual.

e) DESCONCHONES DE ÓXIDO (1ªparte)

El tratamiento principal de este carro es a base de desconchones de óxido, realizados de dos maneras diferentes. El primer tipo son marrones oscuros, la mayor parte de ellos hechos con óleo a pincel con los siguientes colores (aunque en realidad se podrían usar otros distintos): tierra siena tostada, tierra rosa transparente y tierra siena natural de la marca Titán.

Con estos tonos y un pincel del número dos efectuamos un descascarillado general, modificando la opacidad del color añadiéndole más o menos aguarrás. Debemos combinar grandes desconchones con otros más finos y picados.

Después practicaremos otro tipo de desconchones, mucho más concretos y en zonas muy determinadas, los de chorretón de óxido, para los que nos servimos de una combinación de colores: rojo inglés de óleo, 62 de Humbrol, y 70 de Humbrol. Con esa mezcla



Varias figuras concretamente el militar inglés de Hornet y los civiles de Phoenix.

hacemos un desconchón, acompañado de una fina línea hacia abajo que después difuminaremos con un pincel limpio humedecido en aguarrás. Una vez seco, añadimos a la anterior mixtura un poco de color 98 de Humbrol y negro, y dibujamos un desconchón aún más pequeño en el centro del anterior.

f) PINTURA DE IMPACTOS (1ªparte)

Numerosos impactos de proyectiles se reparten por el blindaje del tanque, pero los de la parte frontal son de un tipo especial, ya que están pulidos debido al rozamiento que producen las personas que suben a su interior. Los de los laterales permanecen oxidados.

Para pintar el impacto pulido, coloreamos primero con grises o negros la zona del impacto, preferentemente con esmalte. Difuminamos bien las manchas y, una vez seco, frotamos con un lapicero sobre éstos. Rápidamente veremos cómo van adquiriendo un brillo metálico. El efecto es muy real, pero si nos parece demasiado brillante, podemos pasar el dedo suavemente para matizarlo un poco.

g) PINTURA DE ADOQUINES

Los adoquines necesitan un tratamiento característico. Al verse sometidos a un fuerte desgaste por la acción de los neumáticos de los vehículos, cobran un aspecto casi metálico, brillantes y oscuros, resaltados por el polvo blanquecino que se introduce entre sus ranuras.

Para ello pintamos todo el adoquinado con un color claro, por ejemplo Desert Yellow de Tamiya mezclado con un 50 por ciento de Buff, y a continuación matizamos cada uno de los adoquines con distintos tonos de grises, marrones oscuros y negros. Lo hacemos con Humbrol ya que iremos más rápido.

Después de dejar secar, aplicamos un intenso pincel seco con un color gris casi negro, también de Humbrol, añadiendo si lo deseamos algo de barniz satinado, e insistiendo en las zonas donde hay un mayor desgaste. Por último, empolvaremos con aerógrafo las zonas menos utilizadas por los vehículos, usando Flat Eart con un poco de Buff de Tamiya.

TOQUES FINALES

Para finalizar con el diorama, incluimos algunas figuras de civiles, unas alambradas, una señal de tráfico realizada a scratch y un Jeep inglés de la policía militar. El Jeep está extraído de una fotografía a color de uno similar en Berlín de 1945, que pintaremos con colores Vallejo y se barnizará en brillo. Es necesario que el vehículo ofrezca un aspecto de poco usado, ya que después de la guerra la policía militar mantenía con más esmero su material móvil.

Un ligero empolvado y unos finos desconchones con color plata de Humbrol mezclado con verde nos darán el toque final.

Chevrolet

Italeri/135

Inútil espera

Por: Ramón Torruella i Bayes

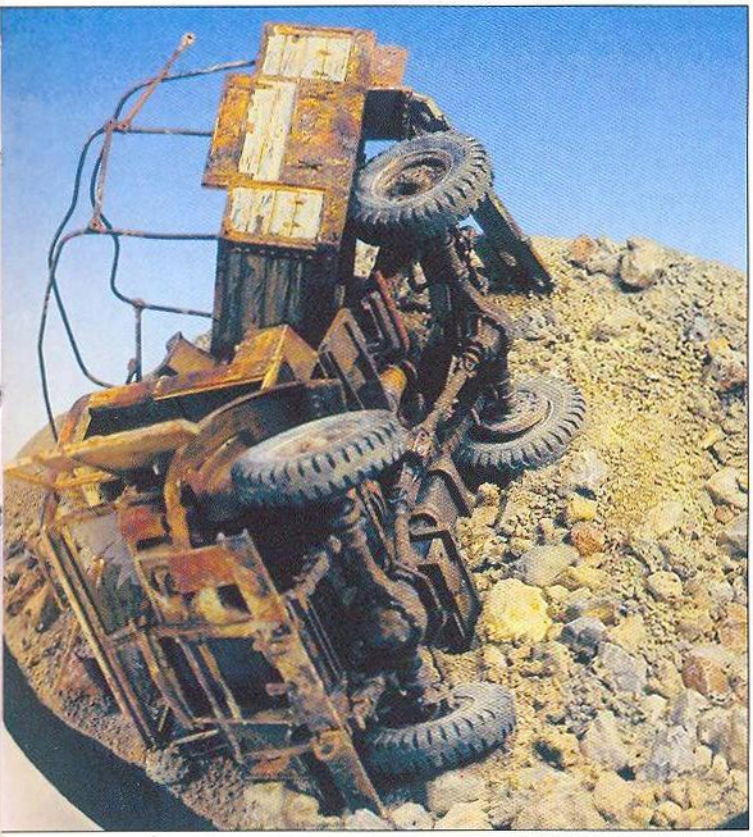
En muchas ocasiones, el modelista no puede enfrentarse a grandes proyectos de pintura o montaje por falta de material o información. Pero eso NUNCA debe suponer un impedimento para hacer lo que nos gusta. Con muy poco material, una sencilla maqueta y un par de pinceles, podemos plantearnos realizar un modelo tan atractivo como el que nos presenta de ejemplo Ramón Torruella i Bayes. Sin aerógrafo, sin fotograbados o mejoras, sólo con unos cuantos colores de Vallejo, se puede hacer casi cualquier cosa.

Durante la agitada campaña de África, muchos fueron los vehículos de ambos bandos que enmudecieron para siempre en el extenso y árido campo de batalla, quedando sus tristes y deformados esqueletos como único vestigio de la crudeza de los combates que, en lugares como El Alamein, Alam El Alfa o Sidi Barrani, se libraron en aquel año de 1942. Sin embargo, no todos sucumbieron bajo el fuego de un 88 milímetros de la Panzerdivision, o reventados por expertos grupos de demolición británicos, sino que el destino acabó con ellos por causas menos gloriosas y que no acostumbran a ocupar demasiadas páginas en los libros de Historia. Éste es el caso que nos ocupa.

Un convoy de suministros se dirige de regreso a su base, cuando un exceso de relajación del inexperto conductor provoca la salida de pista del pequeño Chevrolet, que se precipita por una pendiente arrastrando tras él una multitud de piedras sueltas. Al llegar casi al fondo se produce un violento impacto que desmembra el vehículo, arrancando la caja trasera de sus anclajes, al mismo tiempo que el bastidor y la cabina se detienen quedando aquél volcado sobre su costado derecho. Una vez rescatados los asustados y magullados tripulantes y recuperado cuanto equipamiento y utensilios se ha podido, el vehículo queda abandonado en espera de su futura e incierta rehabilitación, que nunca llegó.

LA MAQUETA

Es el Chevrolet 15 CTW de Italeri. Debido a la veteranía del molde, muchas de sus



partes aparecen con un exceso de rebabas y líneas de molde o están sobredimensionadas, lo que convierte el trabajo de limpieza y tapado de marcas de expulsores en algo tedioso. La única modificación es la de los soportes de la lona, que se han reconstruido con cable eléctrico para darles una deformación y grosor más realista. El resto de las piezas son las originales, reservándose la puerta en posición abierta y uno de los asientos con el respaldo desencajado para reforzar el efecto de caída del vehículo.

Los materiales del terreno son muy sencillos. La base, de masilla Das Pronto, sobre la que se espolvorea tierra de varios grosores y pequeñas piedras.

LA BASE

Está concebida para que los bajos del camión sean los auténticos protagonistas. En multitud de modelos estas partes resultan mucho más atractivas que el vehículo situado "a cuatro patas". Las piedras son naturales, pegadas directamente con cola blanca y siguiendo un orden lógico, colocando primero las de mayor tamaño –y en el fondo del terraplén–, procurando evitar la monotonía de tamaños. Las demás rocas se sitúan prácticamente una a una intentando dar la sensación de que están sueltas y han sido arrastradas por el vehículo en su caída.

a) PINTURA CON ACRÍLICO Y PINCEL

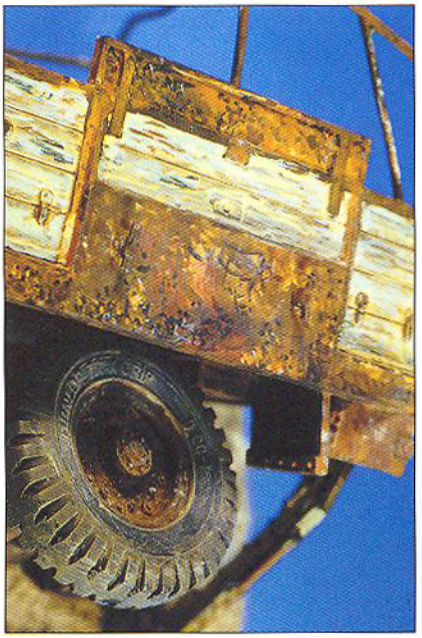
El color base se realiza con seis o siete capas de color muy diluido, cruzando alternativamente las pinceladas para eliminar huellas. Paciencia y un buen pincel son suficientes para ello. El color base para la cabina y la caja es el Buff 976.

En el siguiente paso es donde realmente debe comenzar a distinguirse el efecto que buscamos. No se trata de hacer un envejecimiento gene-

El terreno ha de prepararse previamente para que la construcción de la maqueta se ajuste con naturalidad.

Al pintar la madera hay que tener en cuenta que las zonas más expuestas al sol estarán más blanquecinas. Se hace necesario trabajar tablón por tablón, con ligeras variaciones de color para evitar una posible monotonía.

El pincel se combina con palillos redondos afilados de diferentes grosores que producen un trazo más duro y regular que el pincel, lo que en muchos casos consigue un resultado más real, sobre todo en arañazos muy pequeños.



Esta parte del proceso se ha realizado a pincel directo, evitando aguadas y filtros, así como el empleo del pincel seco.

ral de un vehículo operativo, sino de algo que lleva mucho tiempo inerme, en la misma posición y sometido a un tórrido y contrastado clima, lo que significa que tanto la decoloración de las zonas de madera como la desigual oxidación de las partes metálicas serán los dos elementos que nos definirán dónde se halla el vehículo y cuánto tiempo lleva así.

b) EL TRABAJO DE LA MADERA

Se comenzó dando una aguada oscura para resaltar las líneas de separación entre tablones. A continuación, y con un pincel muy fino de buena punta, se aplican diversos colores en trazos muy cortos y juntos, siguiendo siempre el sentido longitudinal de la madera y, en algunos casos, trabajando cada tabla por separado a fin de evitar la monotonía. Se ha procurado evidenciar la intensidad del desgaste respecto a la posición del vehículo. En este sentido, las partes horizontales expuestas directamente al sol están mucho más castigadas que las verticales o protegidas, como la cara interna del lateral de la caja. Los colores van desde un tierra mate hasta un marrón cubierta –gris blanquecino–, pasando por un caqui e incluso un verde pastel. No se han efectuado ni filtros ni aguadas posteriores para respetar la sensación de aspereza de la madera degradada. También se ha omitido el pincel seco para que no unificase demasiado la riqueza cromática conseguida.

c) El OXIDADO

Se ha partido de grandes manchas en una gama de colores que esbozan ya el resultado final, pero sin entrar en detalles, distribuyéndolos por zonas con el mismo criterio en cuanto a la posición del vehículo se refiere. Básicamente, son tres los colores empleados para los óxidos: marrón chocolate 872, marrón claro 929 y tierra mate como transición entre uno y otro. Las referencias dadas son válidas para este tipo de clima, mientras que en lugares más húmedos es conveniente no insistir demasiado con el marrón claro y dar suaves lavados con el marrón

Los numerosos raspones y descascarillados producidos por el vuelco rápidamente se oxidan, pudiéndose imitar a pincel con tres colores como base: marrón chocolate, marrón claro y tierra mate.

Se han producido extensos desconchones pintados con tonos oscuros velados, con lavados de marrón cuero combinados con otros más oscuros para resaltar hendiduras y filtros puntuales que los suavizan.

CUADRO DE COLORES

BASE: amarillo caqui 976 (Vallejo acrílico).
MADERA: Aguada tierra mate 983, marrón cubierta 986 con caqui, verde pastel 885 (Vallejo acrílico).
OXIDO: marrón chocolate 872, marrón claro 929, tierra mate 983 (Vallejo acrílico).
ARAÑAZOS Y DESCONCHONES: marrón claro 929, marrón cuero 940, naranja 956, marrón chocolate 872 (Vallejo acrílico).
BAJOS: tierra mate 983, marrón chocolate 872, marrón claro 929, marrón cubierta 986, negro 950 (Vallejo acrílico).

cuero 940 que proporciona una tonalidad más violácea. Tras este primer paso de entonación es cuando el modelo queda realmente horrible. Es el momento de dar entrada a todos los minúsculos efectos de arañazos, desconchones y pequeñas manchas irregulares que convertirán este pequeño trozo de plástico en algo metálico y, por tanto, creíble a los ojos del espectador.

Algunos filtros puntuales para suavizar los tonos y una aguada suave para resaltar las hendiduras son suficientes de cara a finalizar esta parte del modelo. No se ha aplicado ningún tipo de barniz a fin de respetar las zonas que, debido a la liquidez de la pintura, adquieren un aspecto satinado frente a otras en que el color se ha distribuido directamente del bote, por lo que presentan una textura absolutamente mate. En alguna ocasión, un palillo redondo ha sustituido al pincel al pintar las minúsculas manchitas de óxido, presentes sobre todo en el interior del techo de la cabina, que se matizaron con ésta desmontada.

d) LOS BAJOS

Toda la parte inferior se ha pintado en tierra mate 983, con un lavado muy oscuro a continuación por todos los recovecos. Aquí se ha utilizado suavemente el pincel seco para resaltar los detalles de las transmisiones, ya que éstas quedaban confusas entre los largueros del bastidor. El resto de colores son los mismos empleados en la cabina, incluyendo el marrón cubierta en alguna zona puntual. Los bajos del motor y caja de cambios, así como algunas zonas de los ejes, han permanecido en negro mate, indicando de este modo la grasa o el aceite que lentamente ha ido saliendo por ellas. Finalmente se ha empolvado tanto el vehículo como la base, haciendo especial hincapié en las zonas de contacto –neumáticos y caja– para unificar el conjunto.

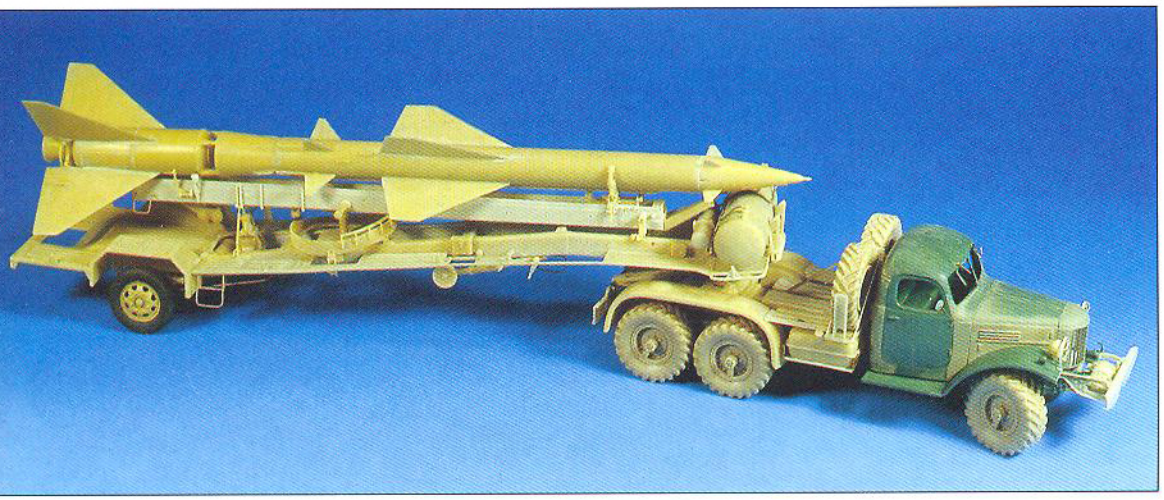
Sam-2

El zarpazo del Nilo

Azimut, 1/35

Textos y pintura: Miguel Jiménez MIG
Montaje: Jorge López Ferrer

Si algún vehículo antiaéreo resulta tremendamente espectacular ese es el SAM-2, aunque en realidad el modelo que representamos sólo es un camión de transporte de misil, ya que el cohete en cuestión se precipita desde una lanzadera fija que puede ser trasladada a su vez por otro camión. Resulta imponente la belleza de este complejo conjunto nacido en los albores de la guerra fría. Un misil que se cobró su fama en la guerra de Vietnam, donde fue el verdugo de numerosos bombarderos y cazas que sobrevolaron Vietnam del Norte. Su eficacia se vio rematada por su actuación en la guerra del Yom Kimmpur, donde por primera vez los egipcios pudieron hacer frente a la amenaza israelí en el canal de Suez.



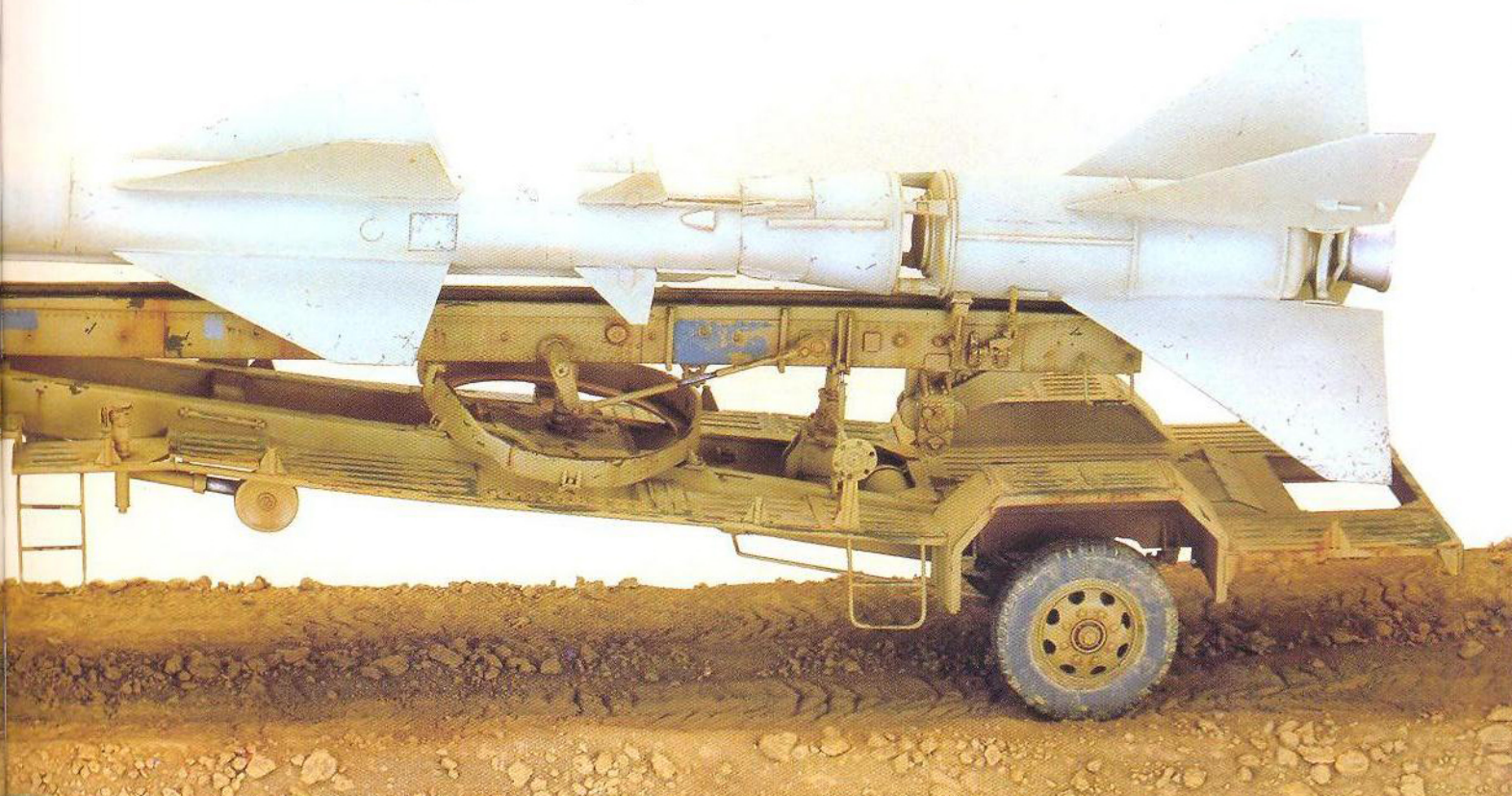
En aquella época, 1973, los viejos camiones Zil tiraban de las góndolas que transportaban un inmaculado misil. Recorrían las distancias entre los silos y los lugares donde se hallaban las lanzaderas, mientras que una capa de polvo los acompañaba en su trayecto, por lo que era habitual cubrirlos con una lona que se apoyaba sobre unos soportes que se montaban y desmontaban. Muchos de esos misiles eran de color aluminio pulido, igual que los aviones soviéticos, pero otros tantos iban decorados de color blanco desgastado procedente de los desfiles que hacían los egipcios. Otra peculiaridad era que, en aquella época, casi ningún vehículo tenía el mismo color que otro. En este caso, la tractora va camuflada con verde ruso y un arena anaranjado bastante más antiguo que la góndola de color arena, notablemente más claro sobre el verde ruso original.

El modelo de la firma Azimut en resina es una pieza muy compleja de difícil montaje.

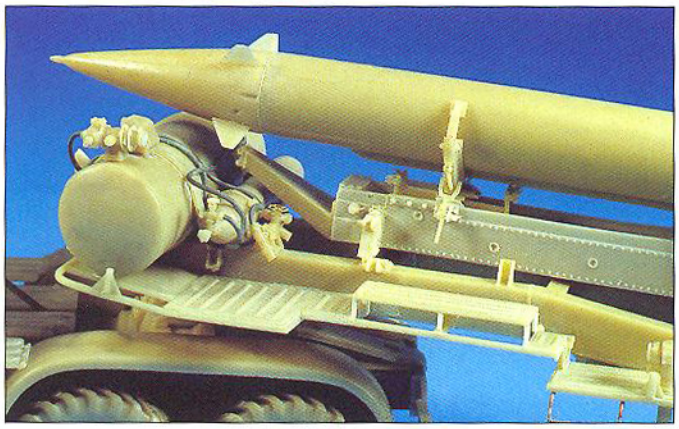
La cabina requiere un gran ajuste y retoque con el empleo de mucha masilla y lija.

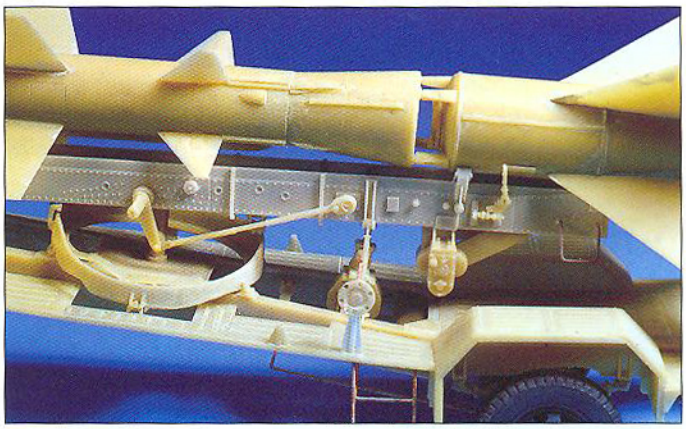
Al llegar a su destino, un solo hombre podía manejar el mecanismo que hacía girar el misil hasta ponerlo perpendicular al camión, y rápidamente insertaban el proyectil en su lanzadera, siendo únicamente necesarios unos pocos minutos para esa operación. Y el Zil regresaba a por más.

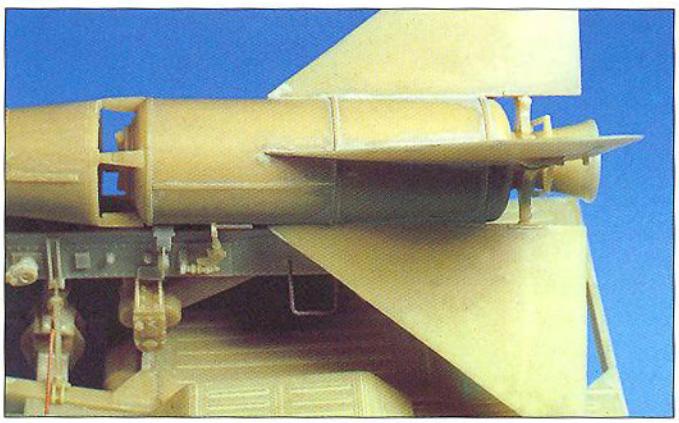
La labor de pintura que ofrecía este vehículo era enorme, y la de montaje, tortuosa, ya que la maqueta de azimut no facilita mucho las cosas. Pero la exclusividad de un



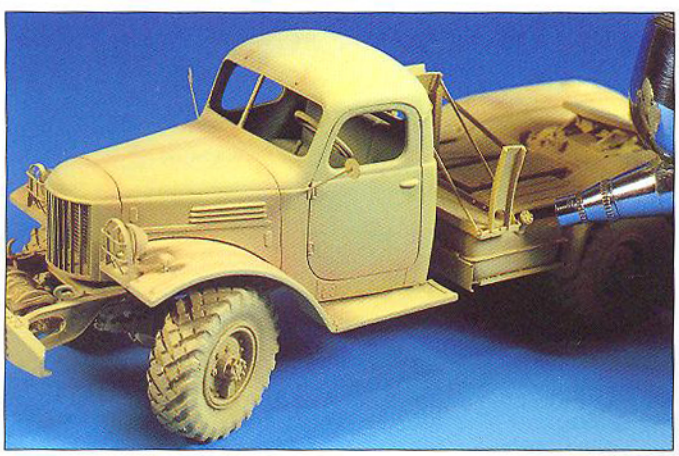
Las piezas de la góndola precisan de una gran limpieza y modificación, así como de la sustitución de las cilíndricas de resina por otras de alambre y tubo metálico. El misil necesita un laborioso proceso de afinamiento y ajuste de sus componentes.







modelo tan original y atípico hace que nos olvidemos de las dificultades.



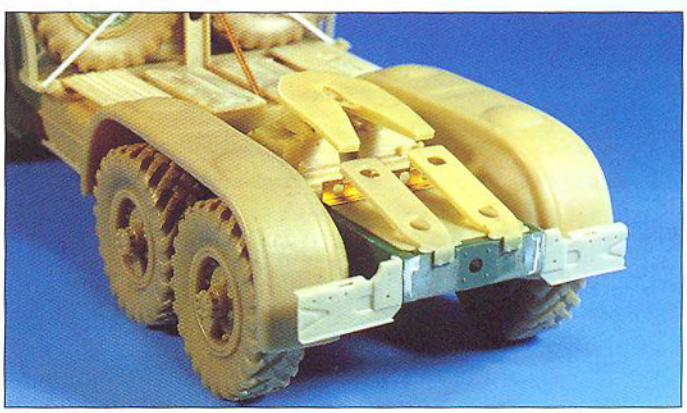
El camuflaje está compuesto de dos tonos: para el base de arena empleamos Desert Yellow de Tamiya y para el verde, el 894 verde ruso, de Vallejo.

LABORIOSA CONSTRUCCIÓN

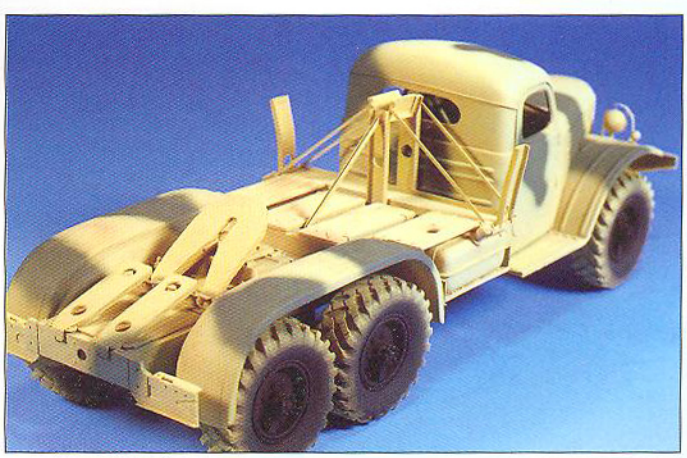
El montaje no es sencillo y la complejidad del modelo hace que este kit no sea muy recomendable para un principiante. Jorge López ha realizado el montaje en este caso, modificando muchas partes que vienen bastante mal en la maqueta, como son las ruedas de la góndola o todo el frontal del camión. El misil se ensambló relativamente fácil, pero era la cabina la que requería numerosos ajustes y varios kilos de masilla. Los parabrisas, los faros, los cubrefaros o retrovisores son algunos de los detalles que hubo que rehacer.

DOS MAQUETAS EN UNA

A la hora de pintar me encontré con la enorme dificultad que presenta el tipo de modelos al que pertenece el Dragon Wagon: es tan enorme, que casi es como acometer dos maquetas en una. Por eso se optó por pintar los dos elementos por separado. La tractora iba a estar más deslustrada y envejecida, con un camuflaje típico egipcio, mientras que la góndola aparecía más nueva y menos deteriorada, además de llevar otro tono distinto al de la cabina. Por



La cabeza tractora es otro punto complicado, teniendo que enderezar muchas piezas con agua caliente y rellenar numerosas juntas.



Se darán filtros con esmaltes mezclando las referencias 94 amarillo marrón mate y 84 ocre mate de Humbrol esmalte, y después, otro con el 70 rojo ladrillo mate y 62 cuero mate. Estos filtros se repiten una o dos veces según los resultados obtenidos.

otro lado, el misil iría en un blanco desgastado y con una apariencia de muy nuevo, por lo que éste no daría mucho trabajo.

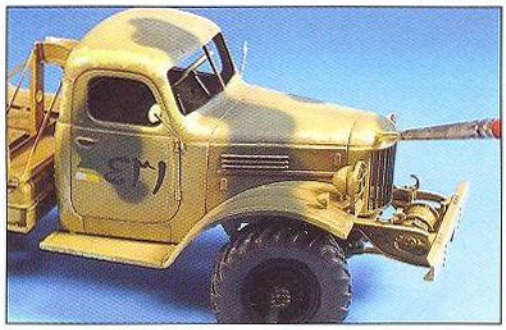
De esta manera, el modelista, al afrontar trabajos tan complejos, puede hacer la tarea más amena si la efectúa por separado, e incluso el resultado será más creíble al no haber demasiada uniformidad.

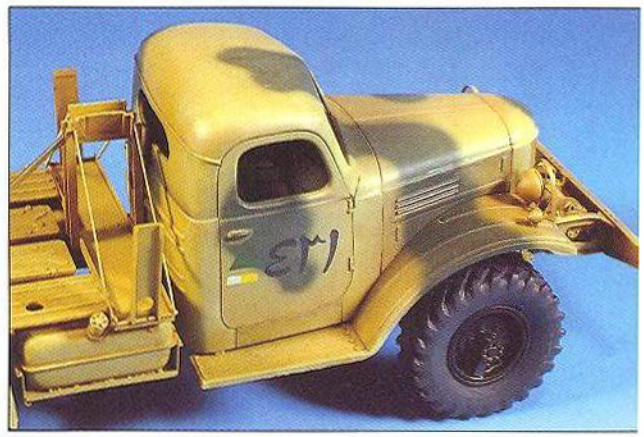
a) MODIFICACIÓN DE TONOS MEDIANTE FILTROS

Una vez dada una base a aerógrafo con las correspondientes decoloraciones, pasaremos a hacer el camuflaje con un verde ruso de Vallejo.

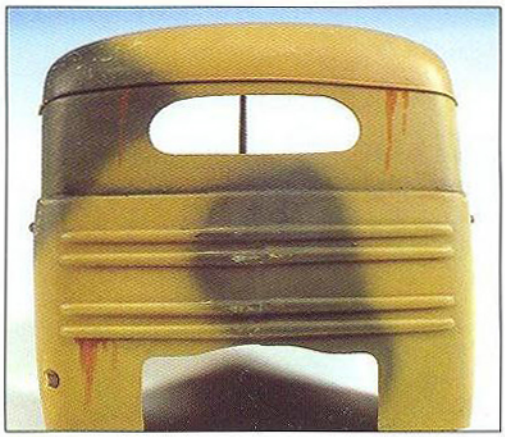
Si dejamos la superficie más bien mate, será ideal para aplicar correctamente los filtros que nos modifiquen el color base para hacerlo algo más anaranjado y oscuro, aproximándonos a las fotos encontradas para este modelo. En una superficie mate, el filtro, que debe distribuirse uniformemente, actuará mejor que si fuese brillante, en donde tendería a resbalar y meterse en las ranuras, convirtiéndose en un lavado. Esa es la principal diferencia entre lavado y filtro. El filtro, además de ser muy transparente y poderse aplicar con casi cualquier color, se reparte por todo el vehículo de una manera sutil, sin encharcar el color base, sólo humedeciéndolo, para que así modifique y enriquezca el conjunto. El lavado debe aglutinarse sólo en las ranuras y recovecos, y nunca ha de impartirse en zonas salientes o lisas.

Al Zil se le han dado cuatro filtros. Comenzamos con la elección de un color, por ejemplo el 94 con el 84 de Humbrol, sin olvidar que han de ser esmaltes. Después de mezclarlos, los diluimos en un 90 o 95 por ciento de aguarrás limpio y con un pincel suave y redondo del número ocho aplicamos la mezcla en la superficie, arrastrando aquél, mientras acariciamos suavemente las formas del vehículo. Veremos cómo el color de abajo se oscurece muy rápidamente. Es normal. Ahora debemos dejarlo secar. No nos preocupemos de los extraños

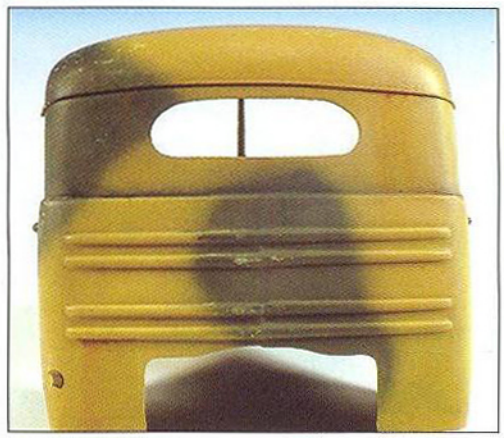




Las luces se refuerzan con un color más claro de óleo que se destina justo a los cambios de plano. Cada color con su tono correspondiente.



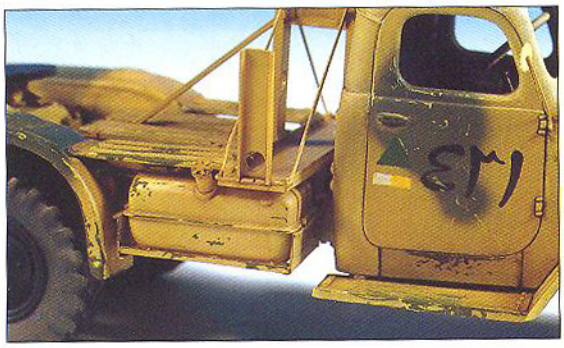
El proceso de deterioro, que se hace por fases, consiste en desconchones y rozaduras, oxidados y chorretones.

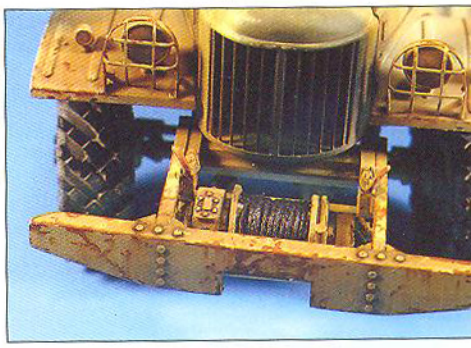


Los chorretones se realizan con óleos, suavizándolos con disolvente.

Los descascarillados y rozaduras de la puerta y el estribo se llevan a cabo con grises y verdes acrílicos, y el óxido, con óleo.

La puerta derecha lleva el mismo tratamiento de grises y verdes.

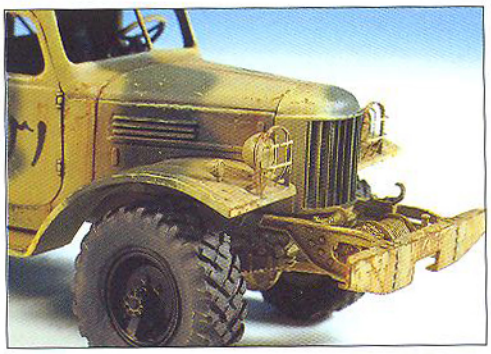




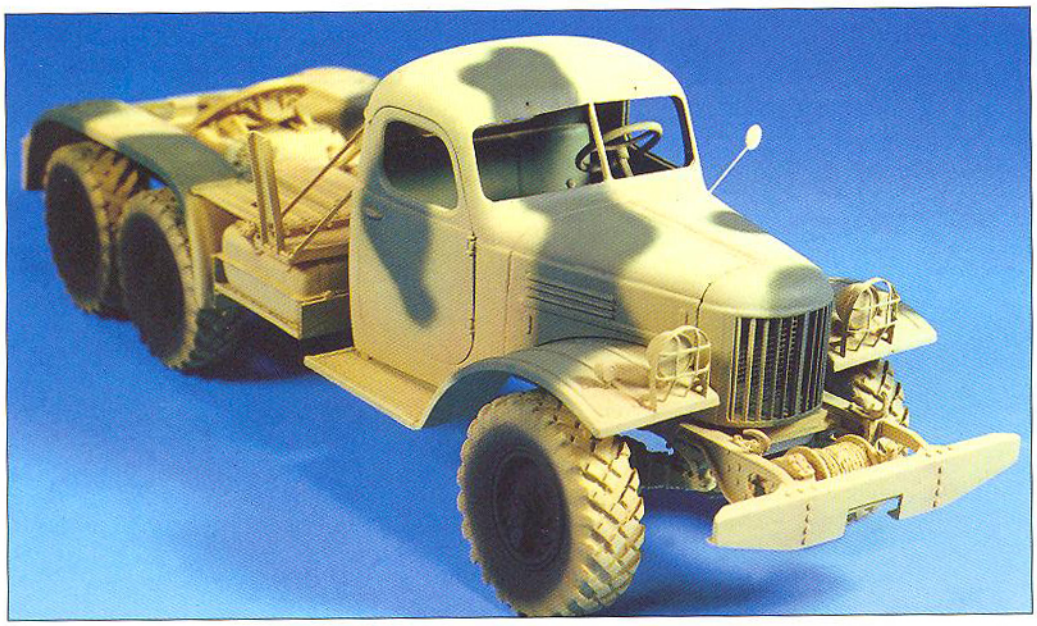
corronchos o indeseados brillos, pues es perfecto que ocurra. Esta técnica consiste en convertir en virtud, los peores defectos de los esmaltes. Por eso... alegrémonos si esos defectos se producen. Estamos ante un prodecimiento que sobre todo nos dará mucha seguridad y tranquilidad.

Volvamos a aplicar otro filtro con diferente color, por ejemplo con un 70 más un 62 de Humbrol. La capa anterior casi no se notará, lo que también es normal. Repetimos

El color que subyace bajo un desconchón, producto del roce, se obtiene con arena clara.



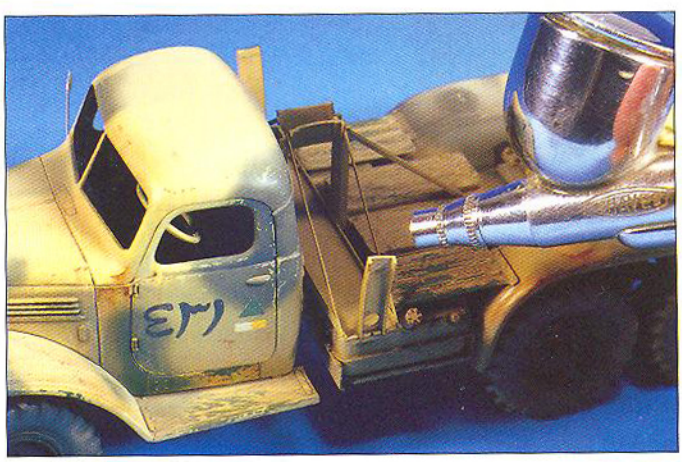
Desconchones viejos muy oxidados hechos con acrílico marrón, y óleo para el óxido.



esas mismas acciones tantas veces como deseemos. Es fácil saber cuándo parar, porque nuestro vehículo parecerá casi de verdad después de cuatro o cinco filtros consecutivos.

Cuanto más brillo obtenga la superficie, mejor, aunque debe estar perfectamente seca, no pringosa. De no ser así, es mejor olvidarnos de la maqueta por unos días. Pero si deja-

Se comienza la pintura de los neumáticos aplicando un gris oscuro con aerógrafo, seguido de aguadas generales con el mismo color, dejando la terminación para más adelante.



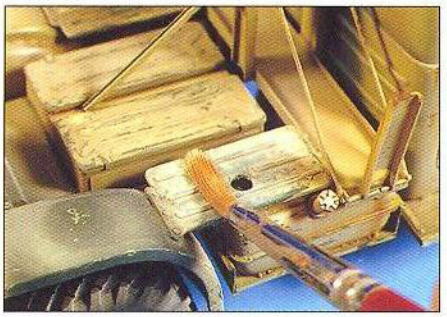
El empolvado general se simula con Buff y Flat Earth de Tamiya, aplicado con aerógrafo.

mos secar entre capa y capa, no tiene porque dar problemas.

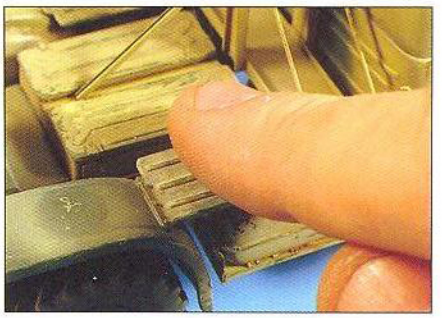
Por fin nos encontramos ante un color base adecuado para trabajar, con infinidad de matices y tonos perfectamente entrelazados que se unifican en uno sólo. El aspecto satinado nos ofrece realismo, ya que al contrario de lo que muchos piensan, la mayoría de los vehículos suelen ser satinados o incluso brillantes. El aspecto mate aparece cuando un manto de polvo o barro o una intensa decoloración hacen mella. Ahora seguiremos el mismo proceso natural.

Recordad que el filtro puede ayudar mucho a un color monótono y aburrido, pudiendo unificar el camuflaje más complejo y contrastado. Aplicadlo en vehículos alemanes con camuflajes ambush, o haced que acompañen a los monocromáticos vehículos verdes aliados. Abusad de los filtros cuanto queráis, y, sobre todo, no tened pudor a la hora de emplear cualquier color por extraño que resulte. Rosas, verdes, grises, azulados, etc... pero siempre con un criterio y una finalidad: la de enriquecer cromáticamente una superficie de una manera cómoda y segura.

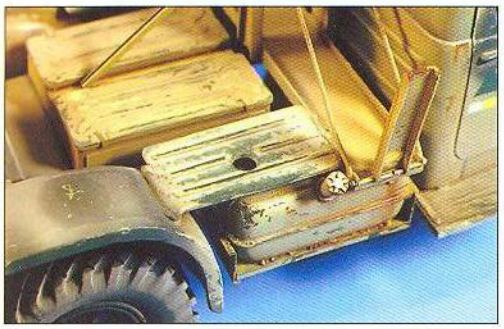
El toque final se define con colores pastel en tonos arena, impartidos con un pincel de cerda dura.



Se extienden bien frotando con fuerza.



Con el dedo o con un paño tipo gamuza de limpiar cristales de gafas, se retira el exceso de polvillo.



El pigmento se acumulará más en los recovecos y hendiduras y en menor medida en las superficies planas.

En los estribos se emplea la misma técnica.

El aspecto global de todos los anteriores procesos lo podemos ver en las fotos paso a paso.

d) EMPOLVADO CON AERÓGRAFO Y PASTEL

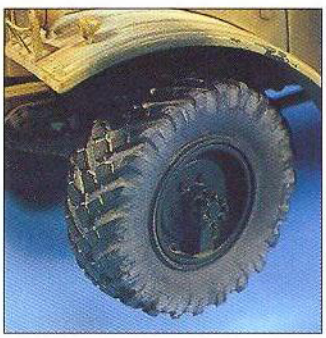
Con color Buff y Flat Earth de Tamiya aplicaremos con aerógrafo una ligera capa muy general sobre todas las superficies horizontales y bajos del camión. Es importante incluso tapar zonas del camuflaje para hacer más evidente el intenso polvo desértico. Después, utilizaremos un poco de pastel color arena en polvo y lo distribuiremos con un pincel limpio en zonas poco accesibles o con mucho detalle que nos interese resaltar. Lo extenderemos con el mismo pincel y, seguidamente, con el mismo dedo, o con un paño de limpiar gafas ligeramente humedecido, retiraremos el sobrante para dejar el polvo introducido en los recovecos. El pastel se agarrará con fuerza a los rinco-

b) DECOLORADOS CON ÓLEO

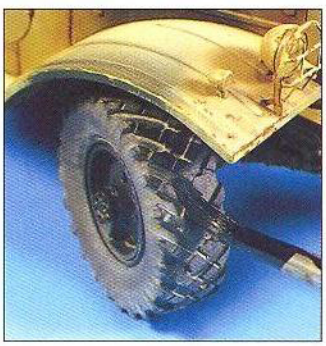
Podemos decolorar la superficie con colores al óleo para conseguir luces y acentuar su evidente estado de deterioro y desgaste. Para ello, simplemente, se aplican distintos colores más claros que el color base, fundiéndolos con aguarrás limpio hasta dejarlos difuminados. No nos debemos exceder, ya que el fino trabajo de los filtros se vería anulado por estos bruscos contrastes. Sólo debemos reservarlos para zonas muy concretas. También es el momento de hacer desgastes de óxido empleando igualmente óleos, dibujando primeramente una fina línea, para después fundirla con aguarrás.

c) DESCONCHADOS GENERALES

En este caso, mostramos tres tipos de desconchones,



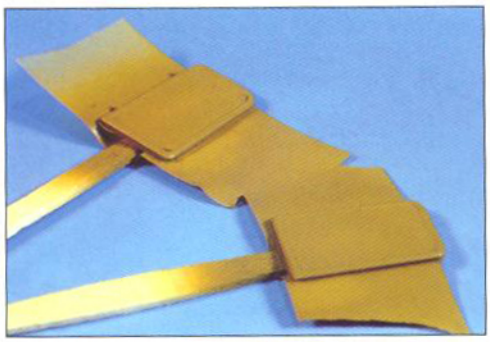
Los neumáticos se dan por acabados con gris oscuro y un poco de tierra, que se aplica en forma radial.

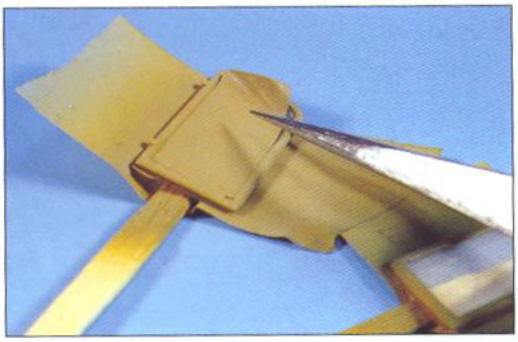


que sólo se diferencian por el color utilizado. Verdes, para zonas de desgaste continuo, de color arena claro para picados generales y de óxido en donde podemos variar los colores. Podemos aplicar desconchones de óxido sobre los de arena, pero siempre dejando ver un poco el color claro.

El retoque de los neumáticos en la zona donde rozan con el suelo se trabaja con negro mate.

Empolvado a base de Buff que se distribuye con aerógrafo de forma suave para que unifique el conjunto.





Al levantar las mascarillas aparecerá el marco bien definido.

Los cristales se pintan aparte. Para lograr un marco limpio, se enmascaran convenientemente.

nes mates, pero NO así en las zonas satinadas o brillantes. No nos debemos preocupar de que ese ligero polvo se vaya, por lo que no es necesario barnizar el conjunto. Es más, es importante conservar siempre los distintos brillos que van surgiendo en la maqueta. Es como ocurre en la realidad, y esa diferencia de texturas aportará mayor realismo.

e) NEUMÁTICOS Y CRISTALES

Partiremos de un gris muy oscuro para decorar los neumáticos. Podemos después hacer unas aguadas radiales muy transparentes por la cara externa, para seguidamente unificarlo con una pasada de aerógrafo y color Buff. Por último, con un pincel y color negro mate, repasaremos los tacos de goma que están en contacto con el suelo.

Los cristales los pintamos por separado, protegiéndolos con una mascarilla que posteriormente retiraremos. Acto seguido, desarrollamos las técnicas ya mencionadas para tal efecto, usando primero aerógrafo y luego pincel para hacerles aguadas verticales.

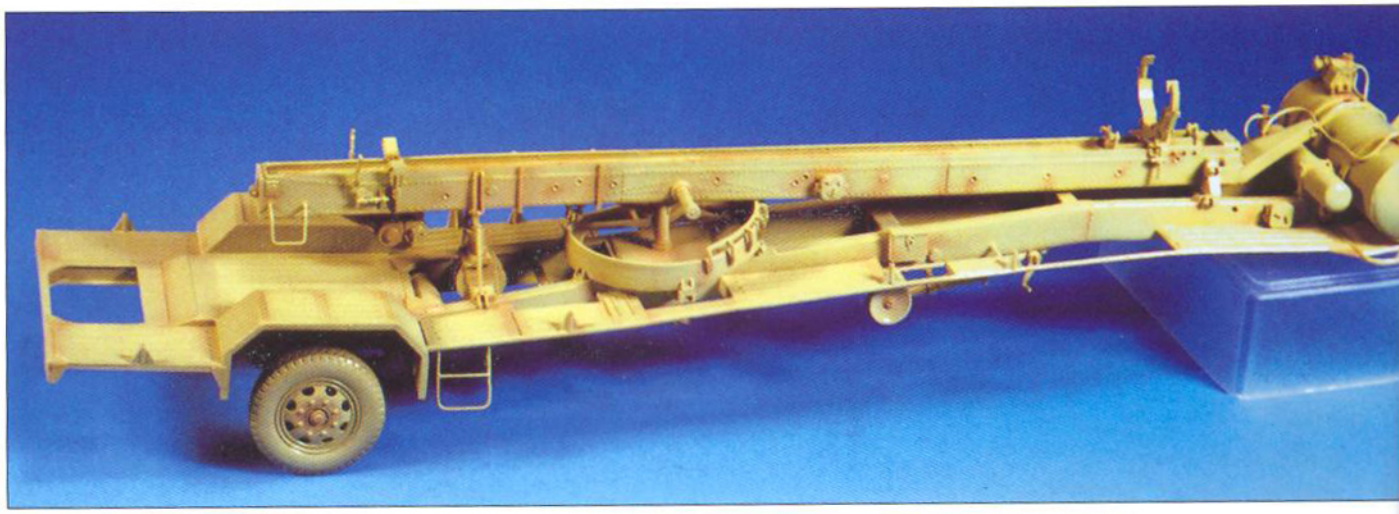
Una vez colocado en su lugar, habrá que ensuciarlo parcialmente con aerógrafo y aguadas.

f) BASES BARNIZADAS EN BRILLO CON LAVADOS

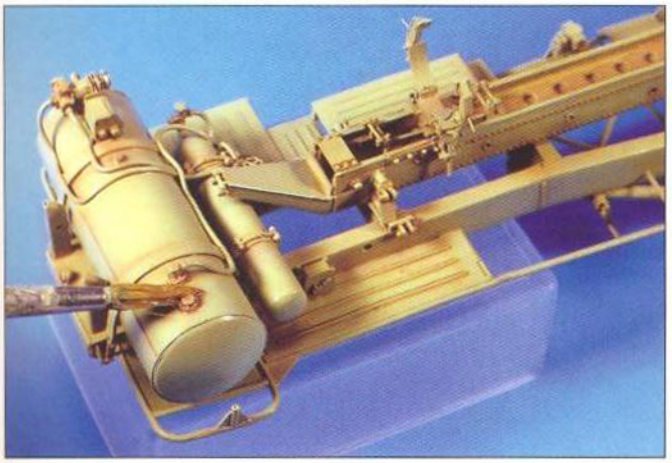
La góndola la pintaremos de una manera distinta. Después de dar el color base y la decoloración, procedemos a barnizar todo el conjunto con Clear de Tamiya. Sin más preámbulos, pasamos a administrar un lavado con los colores 70, 62, 98 y negro de Humbrol. (Recordemos que el lavado es algo más espeso que el filtro y sólo debe acumularse en las ranuras. Se pueden

Es conveniente barnizar el conjunto en satinado.

La góndola se comienza a pintar con el sistema clásico de color base y decolorado.



Preparamos colores de esmalte 70, 62, 98 y negro 75 de Humbrol para dar unos lavados que oscurecerán las ranuras y bajorrelieves.

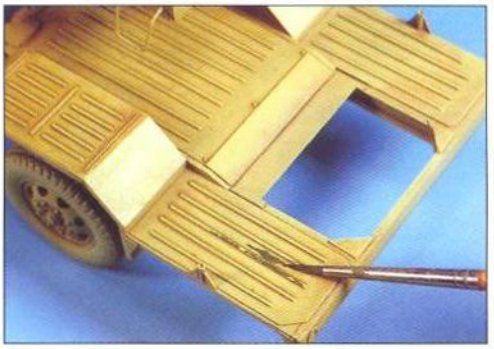


En determinados puntos oscurecemos la mezcla o la variamos en función de las necesidades.

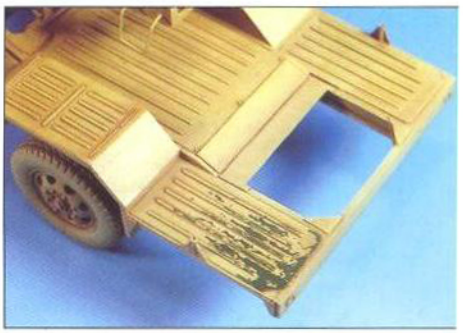
impartir un par de ellos, variando la mezcla de los anteriores colores para enriquecer la superficie.

Ahora tenemos una góndola con un aspecto mucho más nuevo que el camión. Pero ese contraste entre los dos no perjudicará, sino que ayudará a no hacer monótona la maqueta. Aplicaremos los desconchones verdes de desgaste intenso y luego los de óxido. El resultado es correcto el efecto de brillo es fácilmente apreciable incluso con los desgastes y desconchones.

Por último proporcionaremos unas manchas azuladas que representan zonas repintadas con cualquier color, mostrando así el descuido en el mantenimiento del ejército, muy habitual en países del medio y lejano Oriente y África. El empolvado con aerógrafo y pastel pondrá el punto final a esta sencilla manera de decorar el remolque.

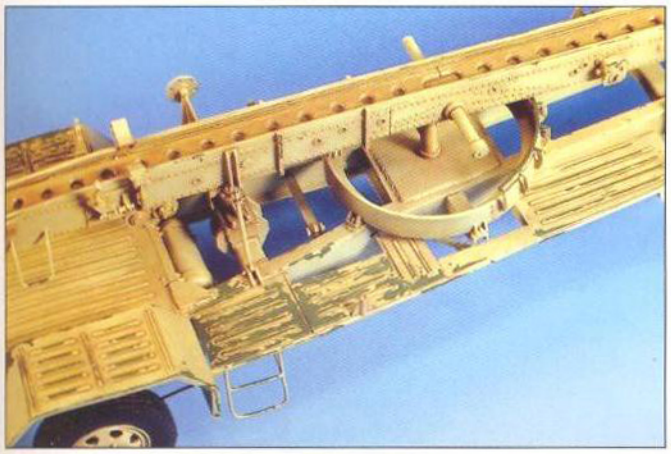


El color original de la góndola es verde, por tanto al desconcharse el color arena aparecerá claramente.

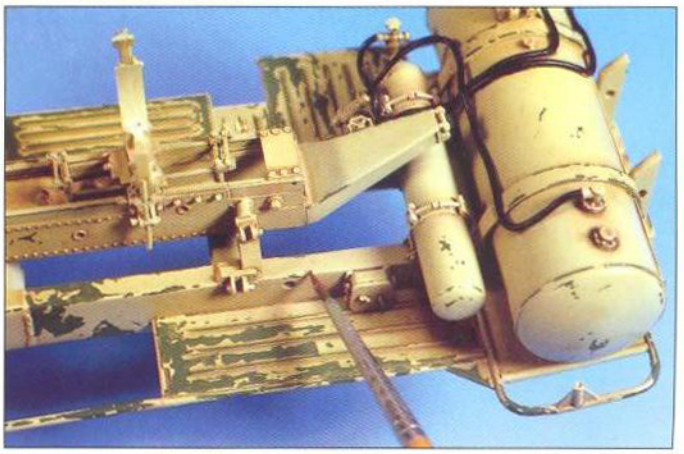


g) EL MISIL

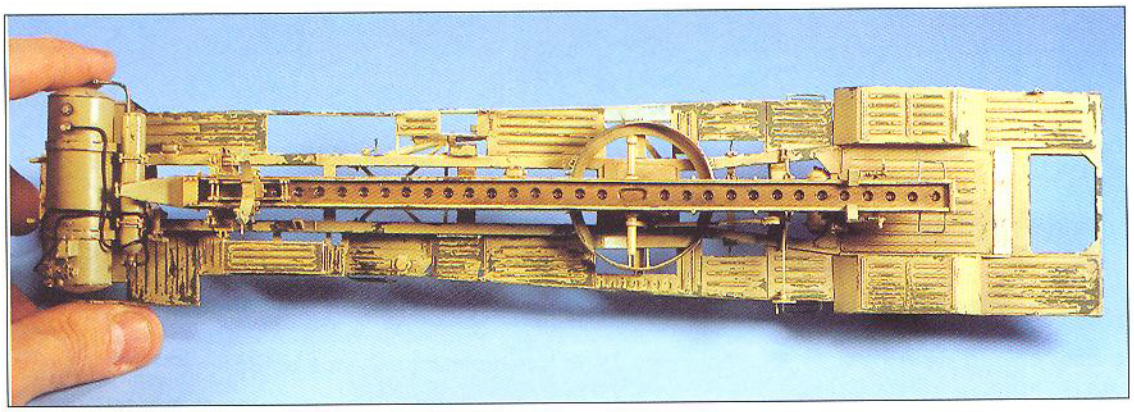
Lo pintaremos completamente a aerógrafo, partiendo de un gris naval claro para después aclararlo con blanco puro satinado de Tamiya. Le aplicaremos dos o tres filtros y lo remataremos con unos sutiles desconchones en color aluminio.



Este fenómeno va a producirse a lo largo de todas las zonas

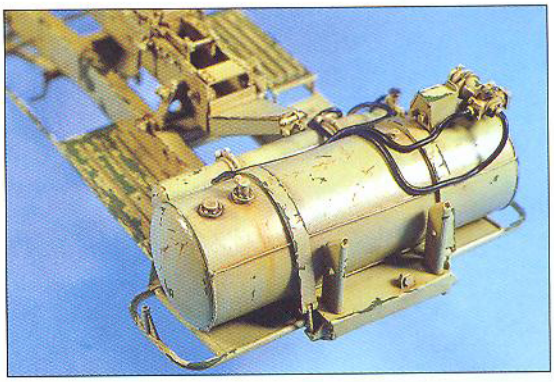


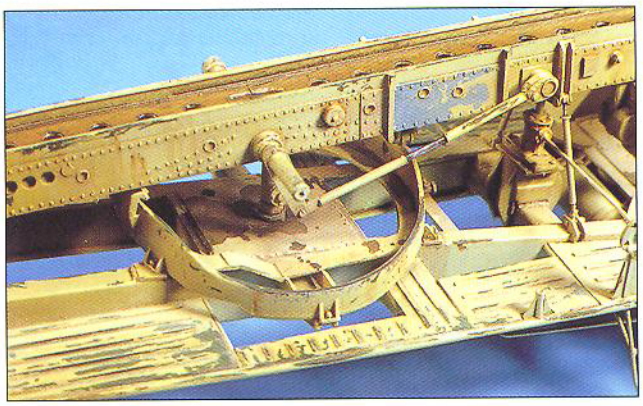
En las partes más duramente castigadas, también se desgastará el verde, apareciendo el metal que pronto se oxida



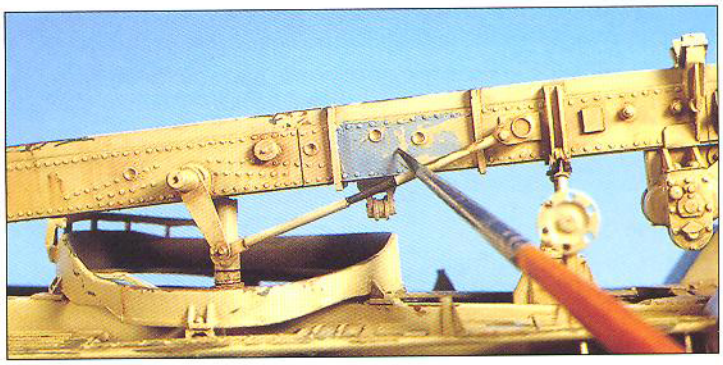
Vista en detalle en la que aparecen multitud de arañazos, desconchones y desgastes puntuales.

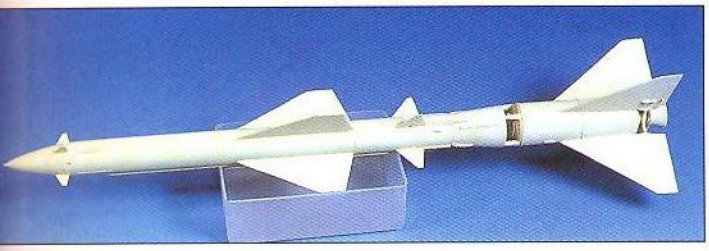
La profusión de diversos tipos de desgastes y óxidos se reparte a lo largo de toda la góndola.





En ocasiones surgen zonas repintadas con los colores más inverosímiles, en este caso azul.



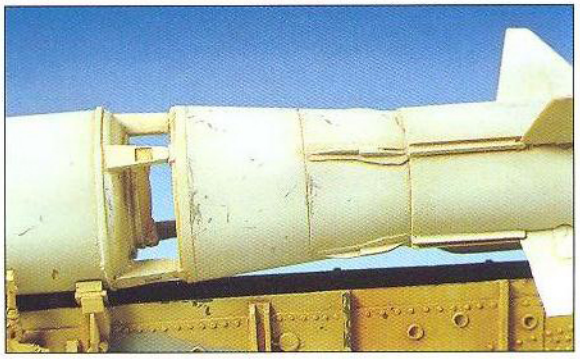


El misil se pinta con gris naval claro, aclarando con blanco puro satinado.

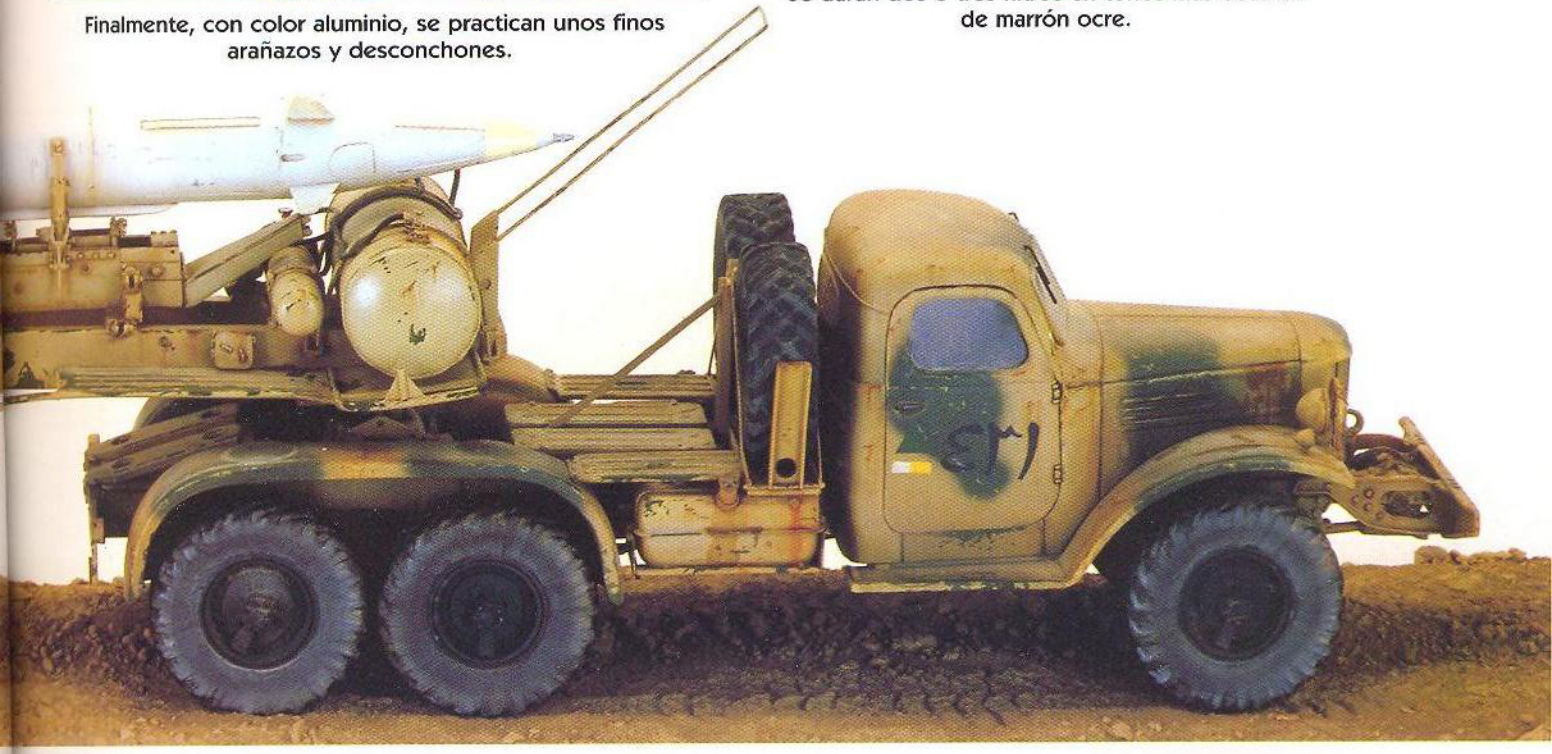
Finalmente, con color aluminio, se practican unos finos arañazos y desconchones.

CUADRO DE COLORES

BASE: amarillo desierto 977 (Vallejo).
COLOR CAMUFLAJE: verde ruso 894 (Vallejo).
1° FILTRO: Matt Brown Yellow 94, Matt Brick Red 70 (Humbrol).
1° FILTRO: Matt Brown Yellow 94, Matt Leather 62.
DECOLORADOS: azul prusia, rojo inglés claro, ocre amarillo, óleos de Titán.
DESCONCHONES: verde 969, arena claro 837 (Vallejo), óxido con Matt Leather 62, Mat Chocolate 98, Matt Black (Humbrol).
EMPOLVADOS: Buff XF-57, Flat Earth XF-2 (Tamiya), arena (pastel) de la marca Goya.
NEUMATICOS: gris oscuro, Buff XF-57, negro mate
GONDOLA
BASE: arena iraquí 819 (Vallejo).
BRILLO: Clear X-22 (Tamiya).
LAVADOS: Matt Brick Red 70, Matt Leather 62, Matt Chocolate 98, Matt Black.
DESCONCHONES: verde ruso 894 (Vallejo), óxido con Matt Leather 62, Matt Chocolate 98, Matt Blanck (Humbrol), manchas en azul.
EMPOLVADO: Buff XF-57, Flat Earth XF-52 (Tamiya), arena (pastel) de la marca Goya.
MISIL: gris naval claro, blanco satinado, aluminio (Tamiya).



Se darán dos o tres filtros en tonos más oscuros de marrón ocre.



KV-II

La defensa de la planta Krupp

Tamiya, 1/35

Textos y maqueta: Miguel Jiménez MIG

En 1945, los alemanes estaban utilizando material de diversos orígenes para la defensa de los enclaves estratégicos de Alemania y para la importante factoría Krupp, éstos habían colocado un obsoleto KV II capturado en 1942 a los rusos. Eso supone que tras tres largos años a la intemperie, el color original del KV se había visto extremadamente decolorado. Sólo la torre mantenía una cierta operatividad, aunque se duda mucho de que este tipo de defensas estáticas hiciesen algo contra los potentes carros móviles de los aliados.

La escena que nos ocupa muestra en concreto cómo un soldado americano inspecciona la enorme mole puesta fuera de combate por numerosos proyectiles perforantes de Sherman. En realidad, es difícil averiguar si el motivo de tan exagerado número de impactos fue propiciado por una simple diversión o si acaso sospechaban que no estuviese de verdad fuera de combate.

SIMPLIFICANDO

La veterana maqueta de Tamiya sirve de base para este ejemplar. Debemos eliminarle todos los guardabarros y la mayoría de los detalles, ya que en la foto no los muestra. Igualmente rehacemos el cañón con un tubito de Evergreen, arreglamos las rejillas traseras y colocamos unas orugas de Modelkasten para resaltar la importancia de éstas en el conjunto.

También realizamos los impactos, que en este caso se efectúan con una fresadora, copiándolos de la fotografía original.

Éstos muestran un ligero relieve hacia fuera, como si fuese un pequeño volcán, que no llevamos a cabo ahora, sino que lo postergamos para la fase de pintura.

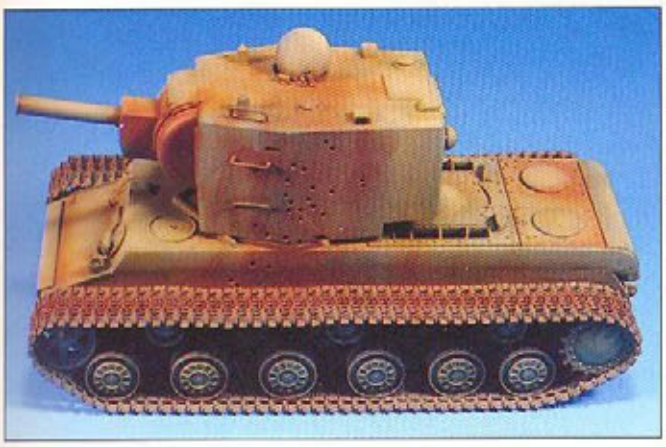
LA DECOLORACIÓN

a) BASE DECOLORADA

Primeramente se aplica a aerógrafo un decolorado claro

La maqueta se pinta en verde ruso. A continuación se decolora y enriquece con colores verde ruso, verde oliva oscuro y verde camuflaje, todos acrílicos, mezclados en una proporción del 33% y aplicados con aerógrafo.

En la segunda fase aclaramos la mezcla anterior con un 40% de verde amarillo y se añade un 10% más de verde oliva oscuro. Finalmente se dan unos toques con amarillo y algo de blanco y se prepara una mascarilla de papel.



Para romper la uniformidad de la pintura, con marrón anaranjado nos servimos de la mascarilla de papel, así como del aerógrafo, con el que logramos cierta irregularidad tonal.

Para obtener los decolorados de las partes oscuras se mezclan un 50% de verde ruso, un 25% de Red Brown y un 25% de Dark Green, de Tamiya, y los aplicamos en las partes más profundas.

con una mezcla de diversos colores de Vallejo: verde ruso, verde oliva oscuro y verde camuflaje a un 33 por ciento. Posteriormente aclaramos esa misma mezcla con un 40 por ciento de verde amarillo y un 10 por ciento más de verde oliva oscuro y con ella sólo cubrimos las partes más expuestas al sol. Podemos darle por último otra subida más, añadiendo incluso algo de amarillo puro con un poquito de blanco.

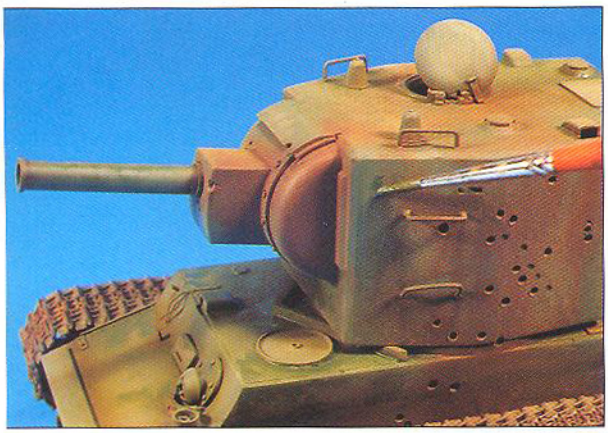
Ahora viene el turno del decolorado oscuro. Con un 50 por ciento de verde ruso de Tamiya, un 25 por ciento de Red Browm y un 25 por ciento de Dark Green oscurecemos suavemente a aerógrafo algunas zonas profundas y protegidas de la luz, con lo cual llegamos a tener todo listo para empezar a trabajar. El color base ha adquirido ya numerosos tonos de verdes, está suficientemente contrastado y decolorado.

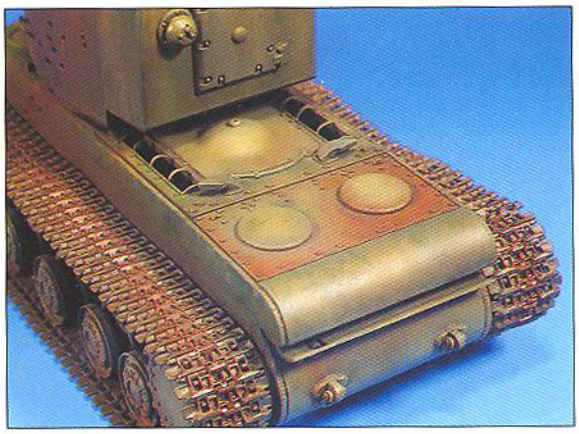
b) MAPPING AÉREO

A continuación haremos un mapping aéreo. Se trata de llevar a cabo manchas irregulares con distintos matices sobre la superficie del carro, con la finalidad de enriquecer más aún el acabado final. Para ello usamos un recorte de papel como se muestra en la foto, así como trocitos de cinta adhesiva para remarcar paneles o piezas rectangulares. Aerografiaremos con un color marrón anaranjado de acrílicos Vallejo, e intentaremos dejar unas zonas más nítidas y otras más difusas.... Estas manchas deben ser heterogéneas, asimétricas, pero procurando que estén cerca de los lugares más deteriorados, castigados u oxidados.

c) MAPPING FRESCO (A PINCEL Y FUNDIDO)

Para intensificar la cantidad de matices y tonos de la superficie, aplicaremos un mapping a pincel. Es decir, iremos dibujando formas sobre la superficie que, una vez difuminadas y semifundidas con el fondo, darán profundidad al conjunto. Para ello, nos serviremos de colores Vallejo más claros que el primer color base y también de oscuros. Añadimos a estas mezclas un 40 por ciento de retardante del secado de la misma marca, que nos permitirá manejar el acrílico casi como si fuese óleo. Pero es importante no hacerlo con este, pues el resultado final no es igual, ya que aportaría excesiva vida.





Completamos el tratamiento con el pincel dibujando formas fundidas y semifundidas. Se hace necesario el uso de un retardador del secado, eligiendo tonos más oscuros y más claros que los hasta ahora utilizados.

Con el pincel y el retardante se obtienen fundidos tanto en las superficies horizontales como en las verticales.

A continuación efectuaremos exactamente lo mismo con colores algo más oscuros, incluso rojizos, y los fundiremos con los verdes, dejando nuevamente unas zonas nítidas y otras más difusas.

d) MAPPING DE ÓXIDO

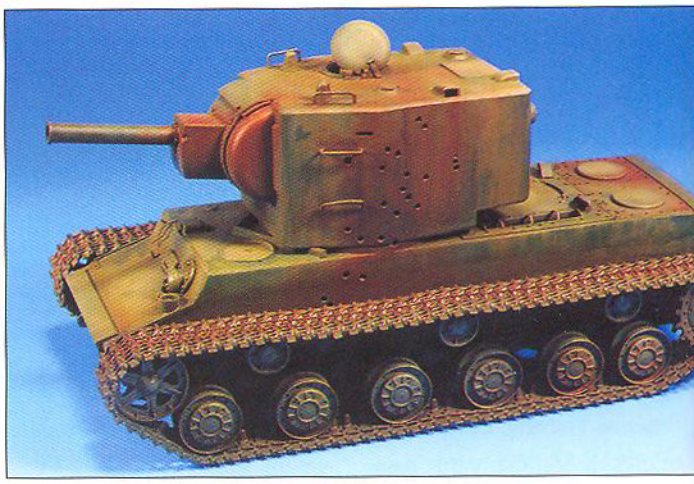
Para resaltar las zonas oxidadas y darles vitalidad, haremos un mapping de colores óxido con óleos.

Exactamente igual que el anterior, sólo que esta vez con óleos. En las fotos podemos observar el proceso completo. El conjunto debe ir resultando armónico, y para ello, el óleo nos permitirá hacer correcciones y quitar o poner pintura donde se necesite. Emplearemos tierra sombra tostada, tierra rosa transparente, tierra siena tostada y ocre amarillo, que aportará los tonos claros.

e) PINTURA DE IMPACTOS (2ªparte)

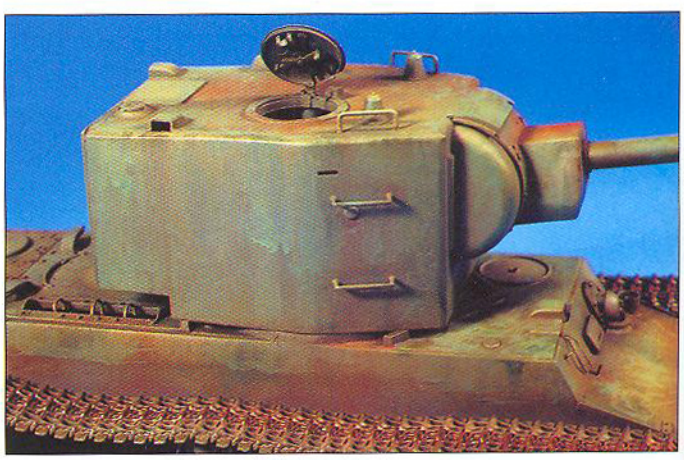
Como habíamos anticipado, el sutil relieve característi-

Con este sistema se llevan a cabo los grandes chorretones con tonalidades ligeramente más oscuras.

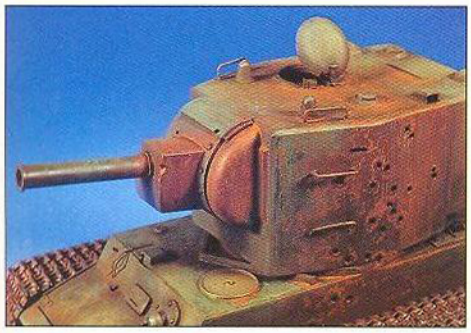
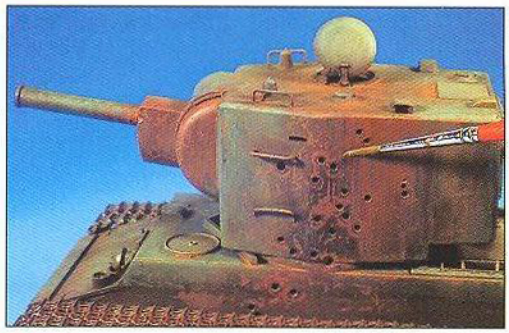
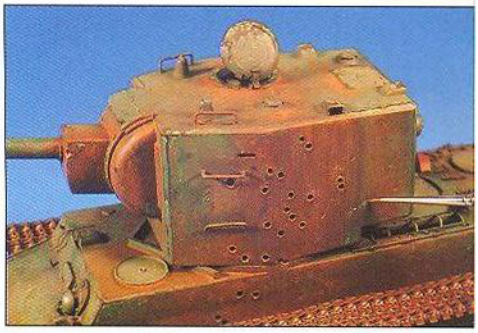


También con tonos más claros se practican algunos chorretones.

Los tonos semiduros se obtienen con pasadas del pincel en fresco, aunque a veces se humedece previamente la zona a pintar. También se puede mezclar el color con retardante del secado.



Los colores que se incorporan siempre son muy sutiles y sin grandes contrastes, incluso a veces las pinceladas se dejan recortadas.

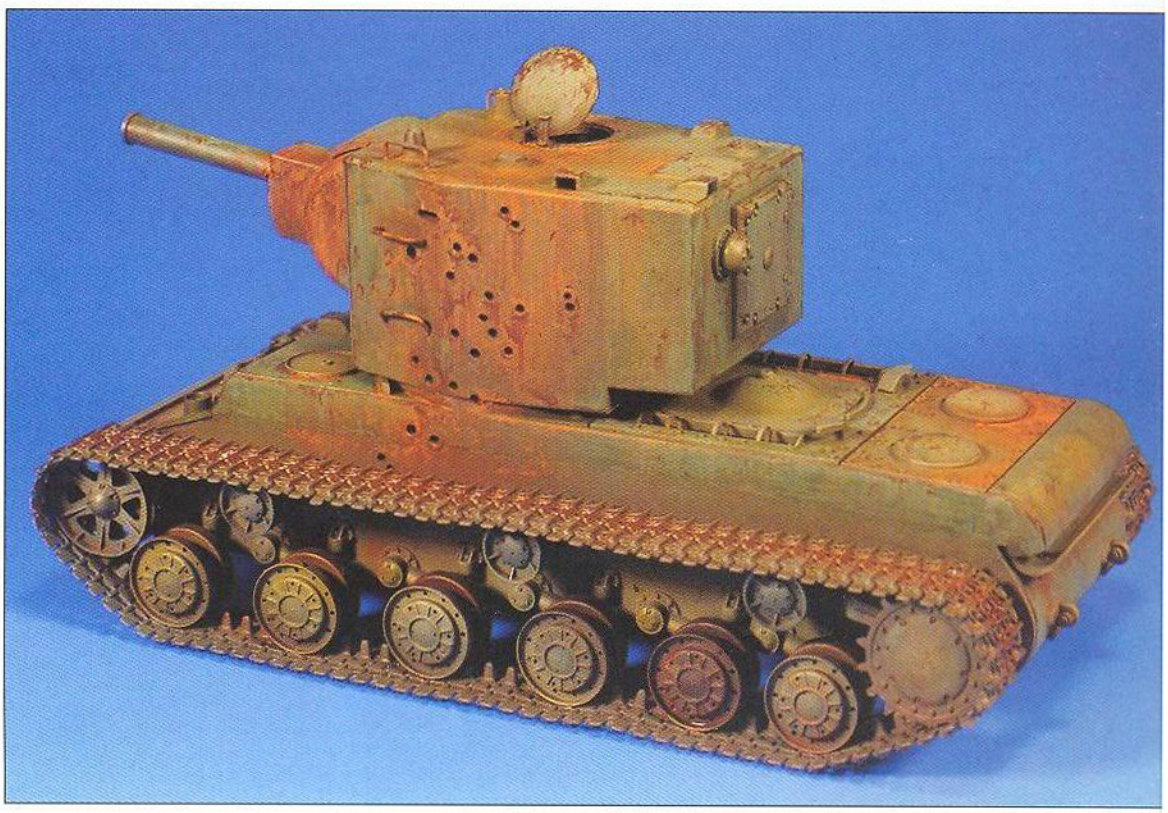




El proceso final de oxidados se efectúa a pincel con colores al óleo, para lo cual empleamos tierra sombra tostada, tierra rosa transparente, tierra siena tostada y ocre amarillo. El óleo permite fundir y suavizar los contrastes humedeciendo el pincel en un poco de disolvente.

Después de agregar raspones y colores puntuales, tomaremos el óleo como tratamiento final, pues refuerza y potencia o suaviza los colores previamente aplicados, siendo esencial para dar energía al óxido.

co de estos impactos se llevará a cabo con colores, representando sencillamente el volumen de una manera pictórica, como se genera en una ilustración. Haremos creer al espectador que esos impactos salen hacia fuera sin que en realidad sea así. Es un efecto óptico, pero tan válido como convencer a la gente de que un poco de pintura marrón es óxido o tierra... ¡Un truco más!

Para realizarlo debemos partir de una base de color medio. A continuación se persigue con óleo un color muy oscuro, por ejemplo con tierra siena tostada y tierra sombra tostada, con el que perfilamos a pincel una especie de sonrisa alrededor del impacto, sólo en la mitad inferior y ligeramente separada del borde del agujero. Acto seguido se limpia el pincel y se difumina esa mancha.



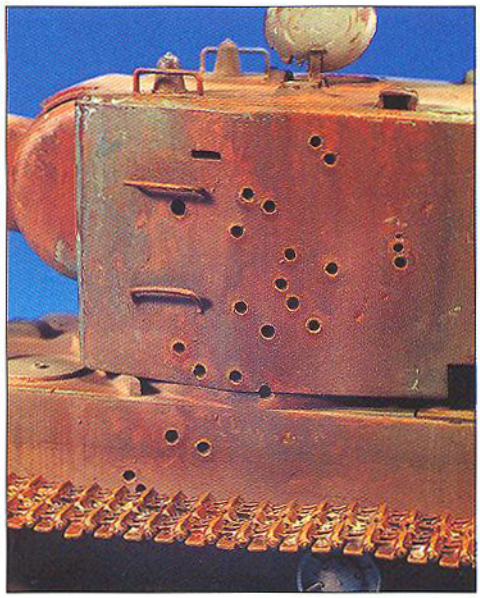
Seguidamente, con un color más claro, por ejemplo tierra rosa transparente y ocre amarillo, dibujamos otra especie de línea semicircular por encima del agujero, tam-

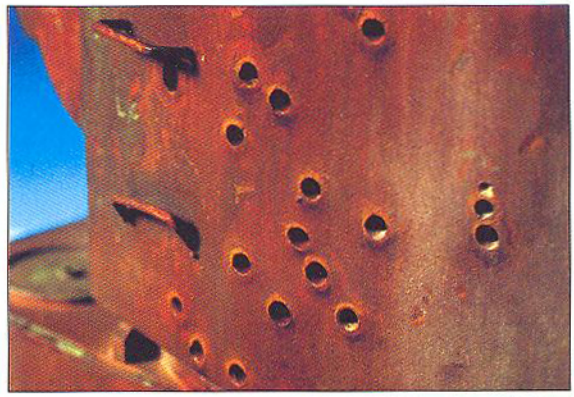
bién ligeramente separada, y la difuminamos.

Una vez acabado este procedimiento sencillo, hemos conseguido dar la sensación de volumen.

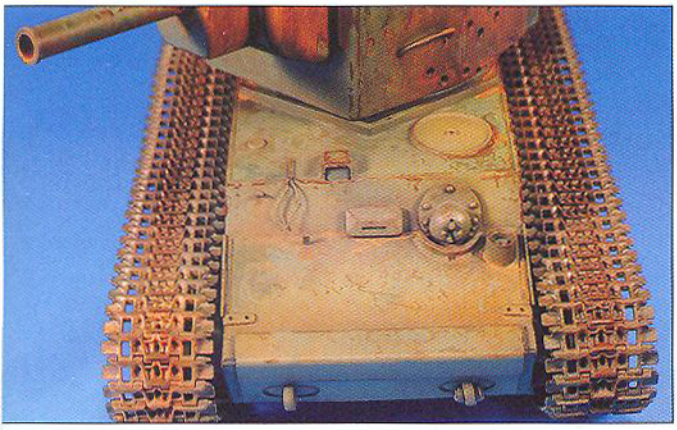
f) DESCONCHONES DE ÓXIDO (2ªparte)

Los colores Humbrol servirán ahora para rematar el trabajo de desconchones. Éstos, al ser claramente nítidos, contrastarán perfectamente con el fondo más difuso. Usaremos el

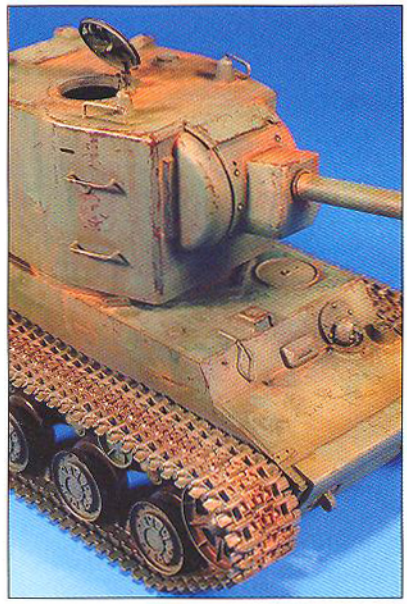


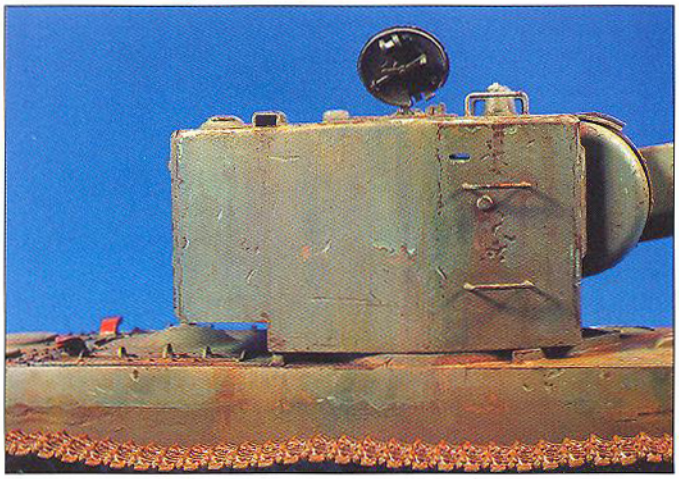


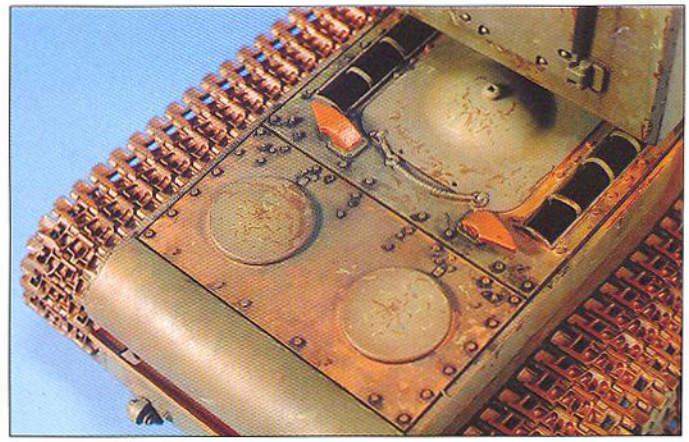
El volumen del borde de los impactos se simula con pintura. El truco consiste en dar luz por el borde superior y sombra por el inferior, y en emplear óleos tierra siena tostada y tierra sombra tostada para las sombras.
Para las luces se utilizan también óleos, tierra rosa transparente y ocre amarillo.



Los numerosos desconchones que presenta el vehículo están oxidados. Se imitan con Humbrol 98 chocolate mate, 33 negro mate y 62 cuero mate, más un poco de óleo rojo inglés, y se complementa con toques finos con el 62 y algunos con verde claro.

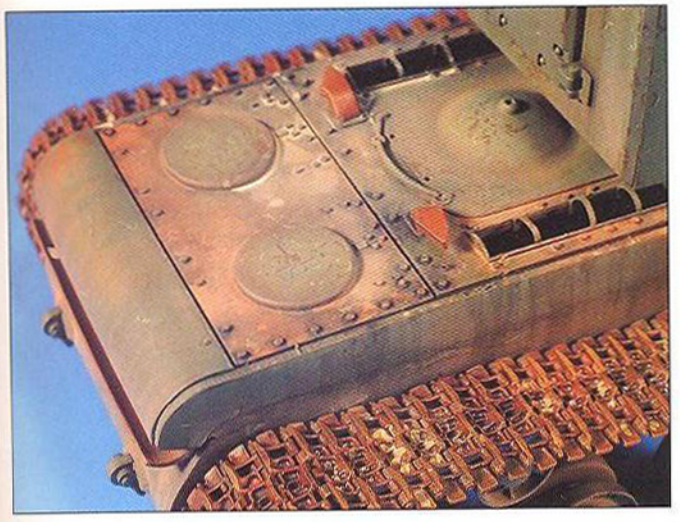


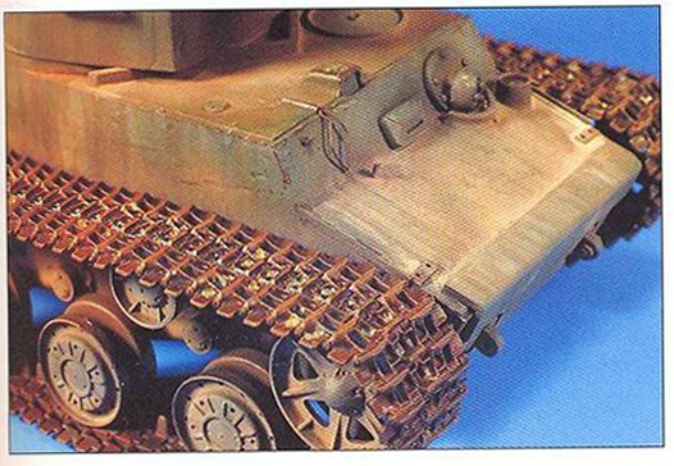




Con unos suaves lavados de colores oscuros de Humbrol, remarcaremos los detalles de la parrilla del motor, simulando grasa y suciedad.

color 98, el negro mate, el 62 y un poco de óleo rojo inglés para hacer los oscuros, que representan desconchones de óxido más antiguo. Luego repartiremos algunos más finos de color 62 exclusivamente y otros en un verde muy claro que podemos realizar con Vallejo. Estos últimos son muy importantes, pero debemos ponerlos sólo en las zonas verdes, o encima de zonas oxidadas como si fuesen restos de pintura sin descascarillar.



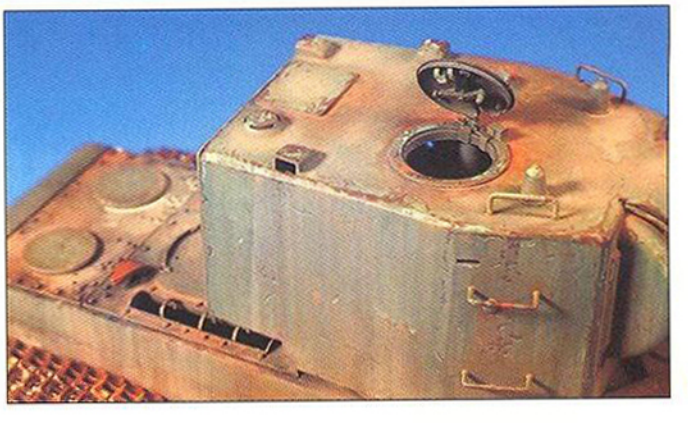


g) EMPOLVADOS

Completaremos el acabado general con un ligero empolvado y unas aguadas. Comenzamos con aguadas de color Buff y Flat Earth de Tamiya y luego lo iremos suavizando y retocando con aerógrafo con una mezcla que tenga más color

Según se va secando el color, se retocará para suavizar el conjunto, lo que implica añadir a la mezcla anterior más Buff.

El retoque con pasteles nos proporcionará el grado de suciedad deseado, ajustándose a nuestros propósitos.



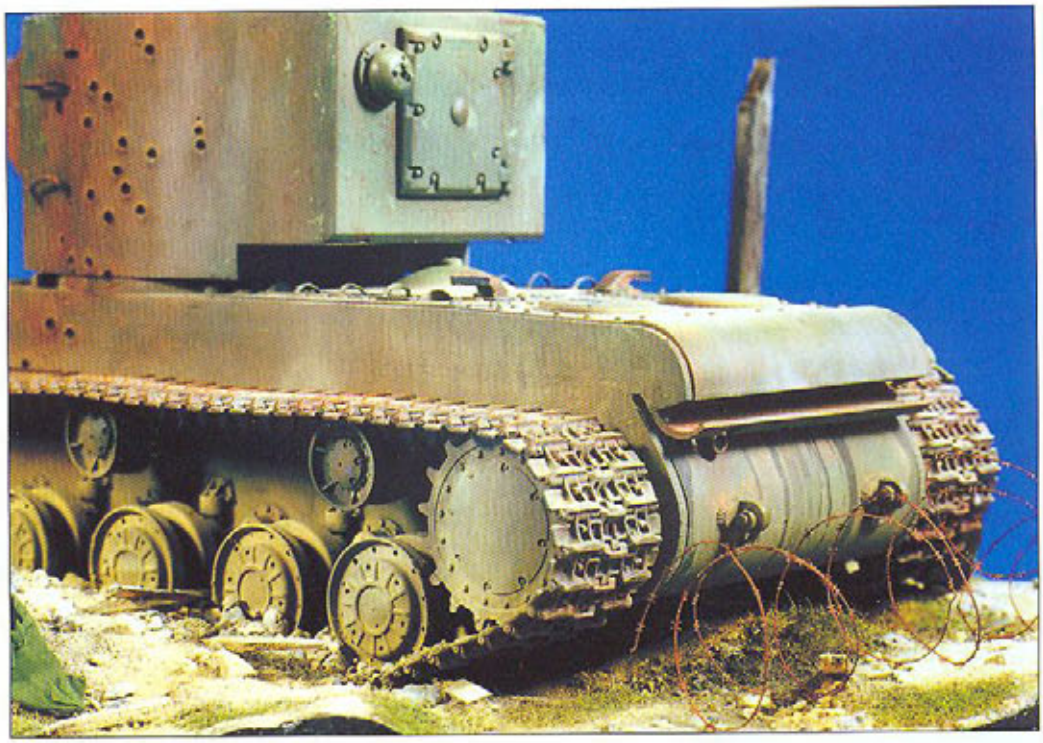
Como toques finales aplicamos polvo con aerógrafo de Buff y Flat Earth de Tamiya.

Las huellas se pintan a pincel dibujando las formas una a una con color Buff.

Buff. Solamente restará empolvar y unificar un poco el conjunto con pasteles en polvo y hacer algunas huellas de pisadas de barro seco sobre el techo dibujándolas a pincel con color Buff.

h) UN SENCILLO TERRENO

Para representar más exactamente el KVII del que se partió, recrearemos un terreno tallado en una plancha de polifoam microexpandido, dando distintas alturas.



Para situar el carro en el ambiente, preparamos un pequeño terreno empleando cualquier material duro pero manejable, en este caso polifoam microexpandido.

Posteriomente lo recubriremos con masilla para modelar, en donde añadiremos piedras, arena , tablones de madera y pequeños objetos como un bidón y un poste de telégrafo partido.

Todo se pinta a pincel con colores Humbrol, rematándolo con algo de aerógrafo y pincel seco.

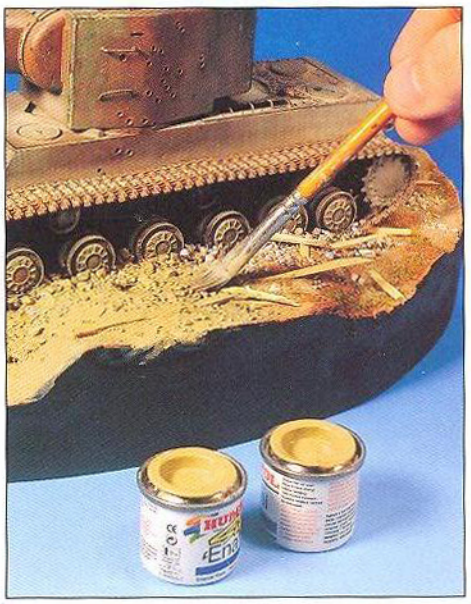
Un soldado americano inspeccionando el vehículo servirá para ofrecer una referencia de tamaño al espectador y dar vida a este inerte mamut de acero. El conjunto puede resultar sencillo, pero es una buena forma de mostrar una idea, un fotograma de un momento de calma y del final de la batalla. Tendemos siempre a hacer las versiones más barrocas y recargadas, pero en algunos momentos, un carro como éste, tan sencillo y desprovisto de toda ornamentación, puede agradar más al espectador que una escena complicada en combate.

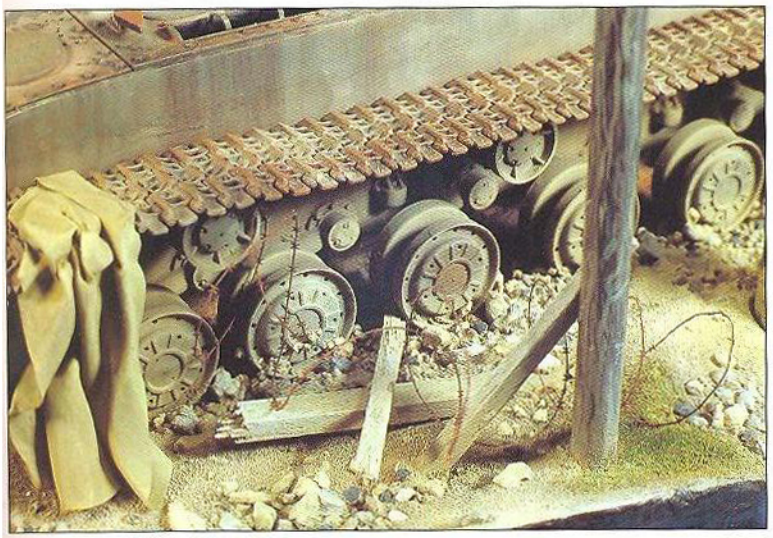
Una alambrada de puas y unos viejos tablones, darán a la escena un aspecto más dramático.

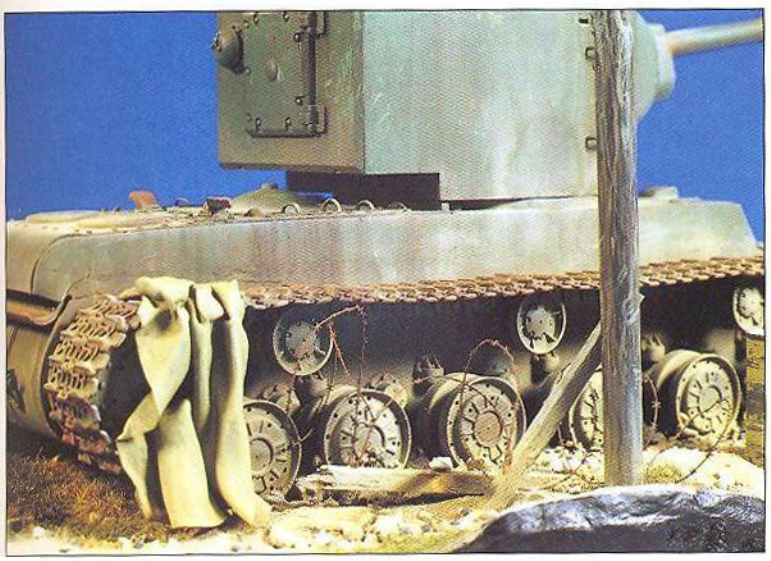
Este material puede recortarse con facilidad hasta conseguir las alturas y el hueco necesario.

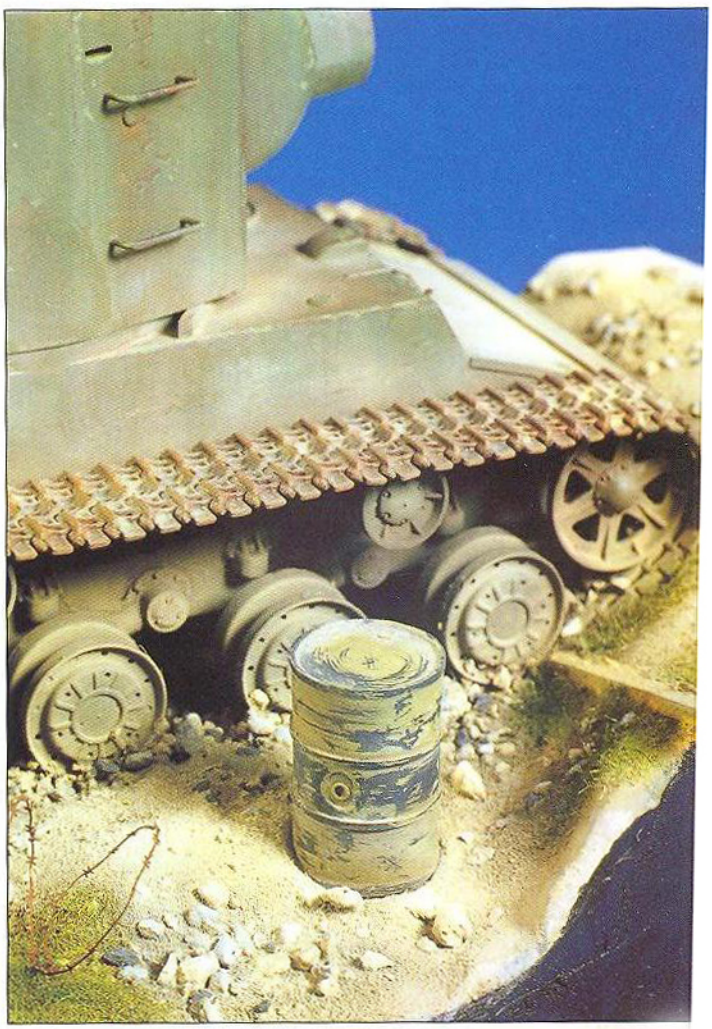
Complementamos con materiales sencillos, pequeñas tablitas, tierrecillas y chinas.

Se pinta con colores tierras y marrones, de esmalte Humbrol.

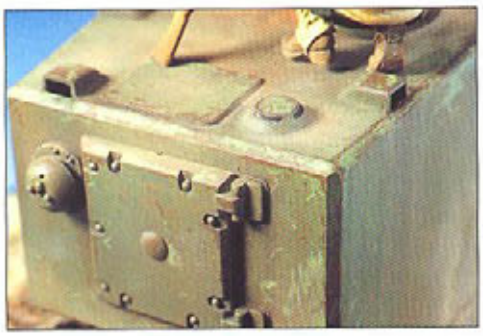






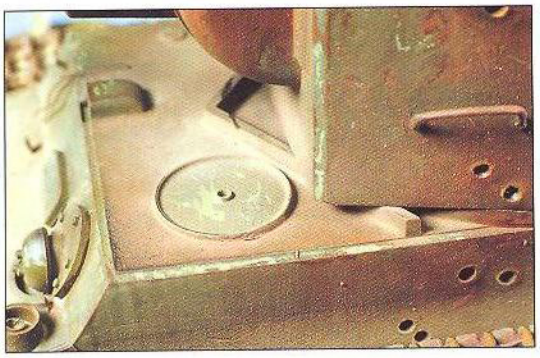


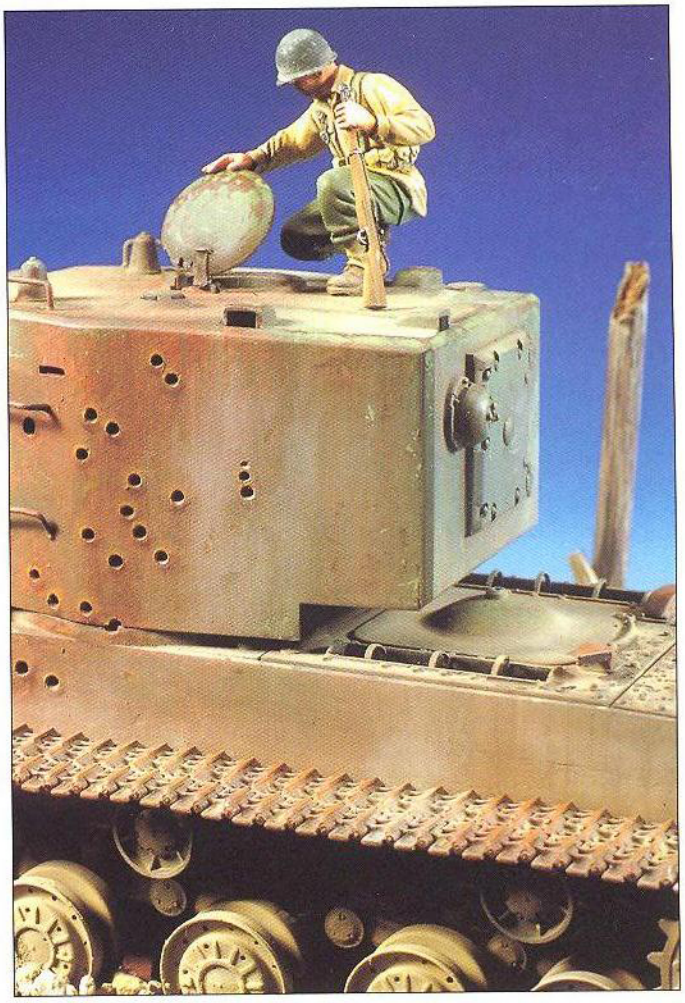
Procuraremos que los últimos colores de la gama elegida sean iguales a los empleados en la del carro y así puedan quedar entonados entre ellos.



CUADRO DE COLORES

BASE: verde ruso 894 (Vallejo).
BASE DECOLORADA: base + Red Brown XF-64 + Khaki (Tamiya).
BASE: verde ruso 894, verde oliva oscuro 968, verde camuflaje 979 (Vallejo con aerógrafo).
LUCES: base + verde amarillo 881 + verde oliva oscuro 968, amarillo, blanco 951 (Vallejo).
SOMBRAS: verde ruso 894, Red Brown XF-64, Dark Green XF-61 (Tamiya).
MAPING AEREO: marrón naranja 981 (Vallejo).
MAPPING FRESCO CON PINCEL (CLAROS): verde ruso 894, amarillo piedra 882 y Buff + retardante (Vallejo).
MAPPING FRESCO CON PINCEL (OSCUROS): verde bronce 897, verde camuflaje alemán 833, verde oscuro 970 + retardante (Vallejo).
MAPPING OXIDO CON PINCEL (OSCUROS): óxido, tierra sombra tostada, tierra rosa, tierra Siena tostada, ocre amarillo (óleos Titán).
TONOS DEL TERRENO: Earth 29, Khaki Drill, 72, chocolate 98, blanco para aclarar (Humbrol).





Ti-67

Ejército Sudlibanés (años ochenta)

Esci, 1/35
Textos y maqueta:
Jorge López Ferrer

Seguimos con la importancia de los brillos en un acabado final. En este caso, Jorge López nos enseña cómo partir de una base completamente brillante para lograr unos resultados excelentes, representando un vehículo muy actual.

La pésima maqueta de Esci del T55 servirá de base para un semiscratch de la versión más difícil de construir, el Tiran israelí, que en este caso se decorará como sudlibanés.

MONTAJE

Para hacer un Ti67 hay que partir de un T55 normal y añadirle los detalles característicos de un vehículo israelí.

El mayor fallo está en la torreta, que es demasiado baja y la forma no es del todo correcta. Conseguir una buena es fundamental, ya que es lo que marca la silueta del vehículo. Se pueden encontrar torretas de recambio en el mercado, pero las que he visto tampoco están muy acertadas, por lo que decidí hacerme la mía propia. Para ello he partido de la de Esci, aunque construyéndola más alta añadiendo tiras de Plasticard por debajo y redondeándola algo más con ayuda de masilla, hasta conseguir el aspecto deseado. Luego le he cambiado la funda del mantelete y rehecho muchos detalles, como las escotillas y periscopios. Finalmente he realizado un molde y lo he obtenido en resina.

El siguiente paso es arreglar todo el casco, que aunque su forma básica es correcta, los detalles son muy pobres o erróneos. Las mejoras que hacemos son:

- Sustituir los guardabarros laterales por unos más finos de Plasticard.
- Hacer unos radiadores y entradas de aire superiores completamente nuevos (variante checa)
- Confeccionar un glacis frontal nuevo, que monte correctamente sobre la plancha superior.
- Fabricar unos depósitos exteriores de carburante nuevos (un original y copias en resina).
- Detallar la escotilla del conductor y sus periscopios.

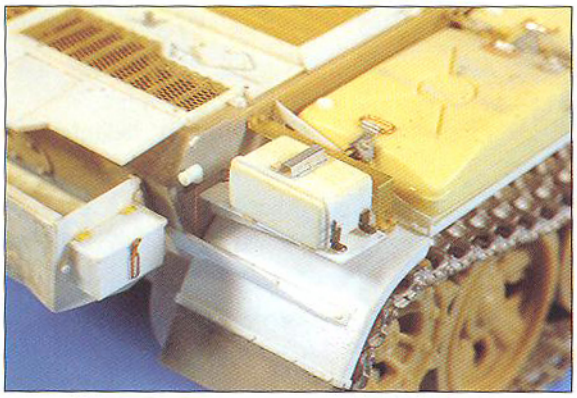
- Caja grande abierta parte posterior del casco.
- Faros tipo M113.
- Guardabarros delantero y posterior más corto, con extensión de goma.
- Intercomunicador exterior.
- Bidones de plástico en la torreta y en los guardabarros laterales.
- Cajas de herramientas tipo israelí en el guardabarros lateral.
- Pie mortero pequeño en la torreta.

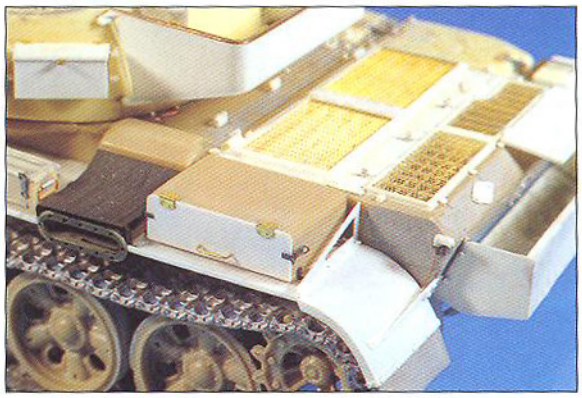
Para obtener el Tirán es necesario llevar a cabo un semiscratch partiendo del T55 de Esci a escala 1/35, practicándole numerosas mejoras y cambios.

- Recolocar las tomas de carburante.
- Sustituir las orugas por unas de Fruilmodelismo.

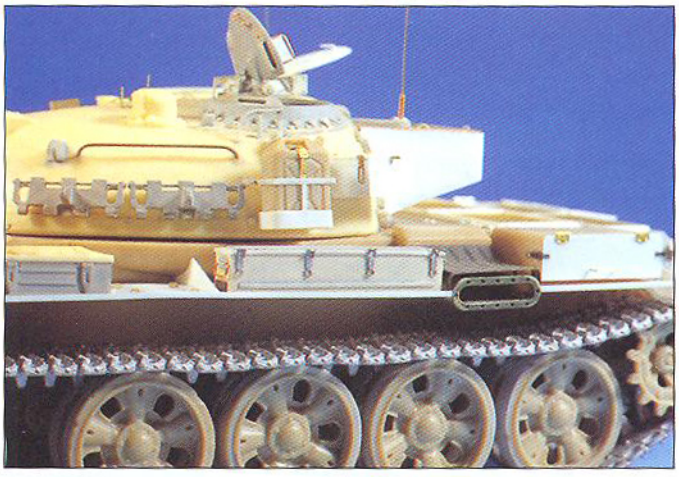
Finalmente pasamos a añadir los detalles característicos del Ti67:

- Cañón de 105 milímetros (que posteriormente se vuelve a sustituir por uno de 100 milímetros, cuyo motivo lo explico más adelante).
- Caja cerrada lateral de la torreta.
- Caja grande abierta posterior de la torreta.





Los guardabarros se han sustituido por unos nuevos más finos, y las cajas de repuestos se reconstruyen totalmente.



Los radiadores, con sus compuertas de entrada de aire y rejillas, se construyen enteramente.

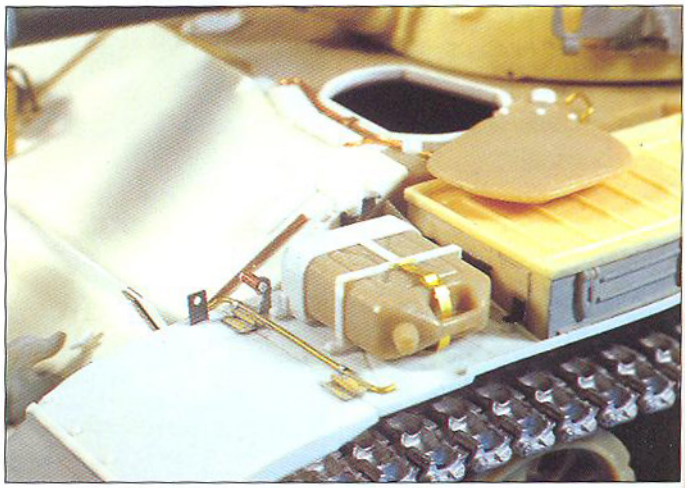
· Fijaciones para las Browning.

INTRODUCCIÓN A LA PINTURA

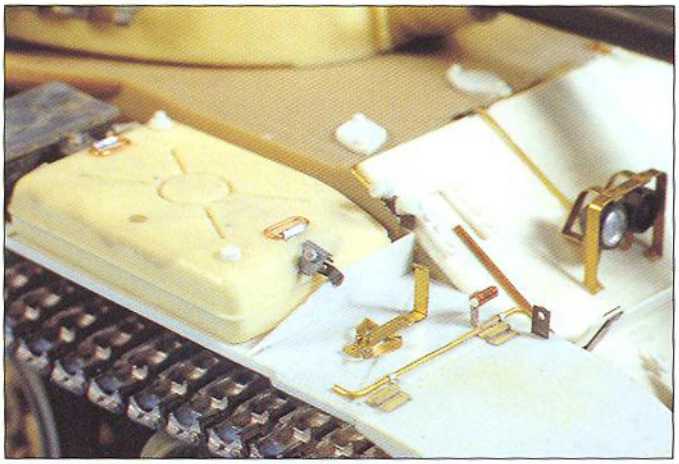
Cuando empecé a planear el Ti 67, siempre había pensado en un vehículo israelí pintado, en su típico arena verdoso. Sin embargo, poco antes de ponerme manos a la obra, se me cruzó varias veces la imagen de un Ti 67 azul del ejército sudlibanés (ESL).

El ESL es un pequeño ejército surgido a finales de los setenta de la antigua guerrilla cristiana. Debido a su actitud proisraelí, pronto fue organizado, y equipado por el propio ejército israelí, pasando a ser aliado de éste y actuando en el sur del Líbano contra las guerrillas palestinas.

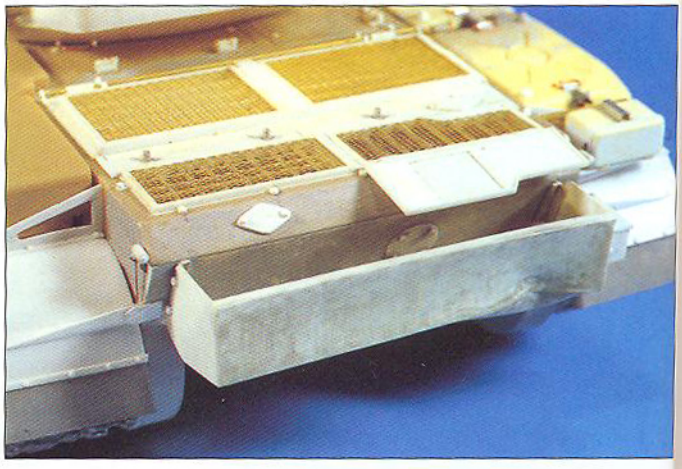
Dejando de lado lo puramente político, lo que más me llamó la atención de este ejército fue que pintaba casi todos los vehículos suministrados por los israelíes en un color azul grisáceo, nunca visto en un vehículo militar. Lo que parece a simple vista un capricho, en realidad responde a un color que se camufla muy bien en las montañas rocosas del Líbano. (No olvidemos los tanques británicos pintados de rosa, no siempre tiene que ser verde o arena.)



El alambre es indispensable para reconstruir las múltiples asas existentes.



Soportes de Jerricans y bisagras confeccionados de nuevo.



Protectores de faros, pasadores y otras piezas, que se obtienen con restos de fotograbados y diferentes alambres.

Escotillas, periscopios y registros mejorados o reconstruidos con tiras de plástico y alambres de varios grosores.

La torreta se ha agrandado para ajustarse a la realidad; después se ha elaborado un molde y obtenido una pieza.

Por último descubrí que todos los Ti67 del ESL llevaban el cañón de 100 milímetros y no el de 105 típico israelí, por lo que tuve que rearmar el Tirán.

a) BASE BRILLANTE

Utilizamos como base los nuevos colores Humbrol "Super". Los esmaltes antiguos de esta misma marca tenían el gran problema de dejar un acabado muy basto y apagado, aparte de ser muy engorroso su empleo con aerógrafo. Sin embargo, los nuevos "Super" contienen un pigmento mucho más molido, por lo que el acabado es muy fino, similar al de las pinturas acrílicas. También este acabado más delicado le da más luz a la pintura, siendo los colores más luminosos. Finalmente la fluidez es mayor, por lo que ahora se trabaja mucho mejor con aerógrafo. Dejándolo secar 24 horas, no hay peligro de levantar la pintura con tratamientos posteriores con aguarrás.

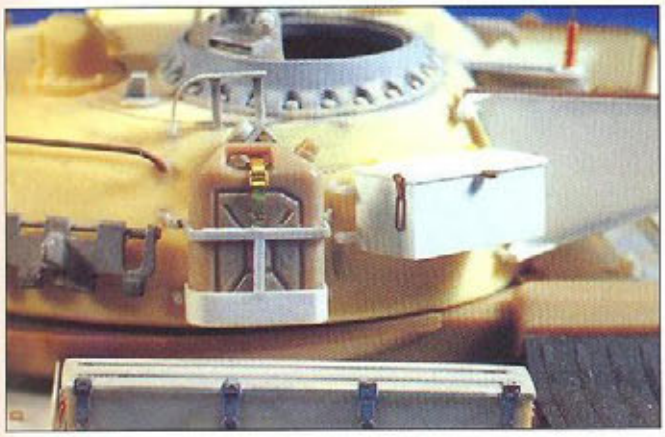
Para lograr un aspecto más real y de acero, partiremos de una base brillante. A la mezcla de azul medio 89 de Humbrol, mezclado con un gris claro medio, añadimos aproximadamente un 30 por ciento de barniz. Después aclararemos algunas zonas introduciendo algo de blanco en la anterior combinación.

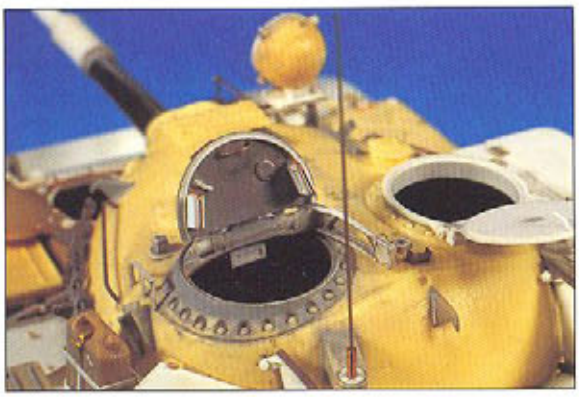
b) PRIMEROS DESGASTES SOBRE BRILLO

Aplicaremos un filtro con gris-marrón (mezcla del gris medio 145 con caqui 73 de Humbrol). Después haremos unos lavados en zonas clave (rendijas, esquinas, etc.) usando gris medio 145 de Humbrol. No se empleará nada de pincel seco, ya que éste se contradice con la base brillante. Hay que señalar que junto con la nueva gama de esmaltes Humbrol, también destaca el nuevo disolvente "Super". Su mayor cualidad es que se evapora muy rápida-

La plancha de blindaje frontal se reconstruye para darle la forma, tamaño y ángulo correctos.

Numerosas cajas con sus correspondientes cierres se obtienen con láminas de plástico.





Los fotograbados de algunos carros israelíes modernos pueden servirnos y facilitar mucho el trabajo.

Una de las escotillas es totalmente nueva, mientras que la otra requiere de un redetallado completo, tanto en el interior como en el exterior.

Además se crean las bases de las antenas, la canastilla para los bultos y un buen número de pequeños detalles.

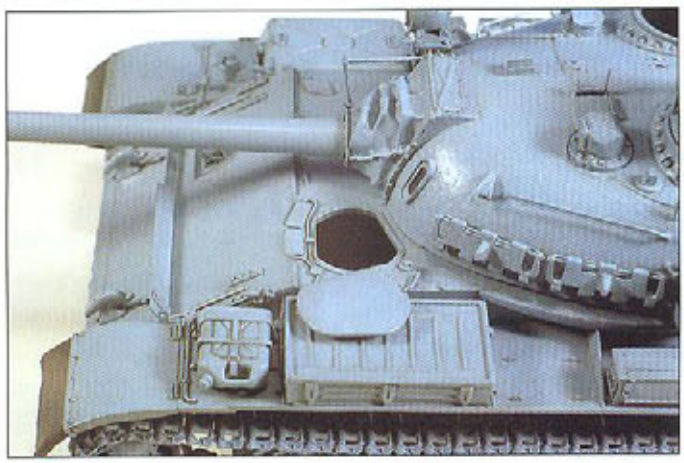
mente sin dejar rastro, manchas de aceite o formas extrañas. Es ideal para filtros y lavados.

c) ENSUCIADOS GENERALES

Después de realizar los correspondientes desconchones en color verde ruso y color arena israelí, aplicaremos los de óxido. A continuación vienen los ensuciados de bajos y tren de rodaje, con aguadas en diferentes tonos de grises-arena (gris piedra y gris medio de Vallejo), imitando el polvo.

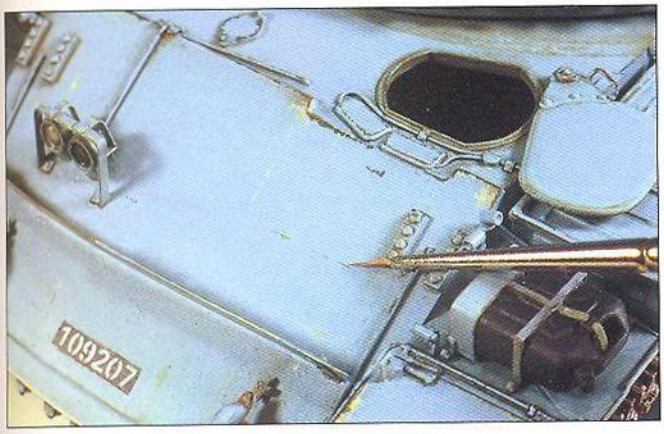
Daremos un cuidadoso empolvado con aerógrafo (Buff de Tamiya) en las llantas y con alcohol (color base esmalte, no hay peligro) se elimina el exceso para dejar traslucir el color base azul.

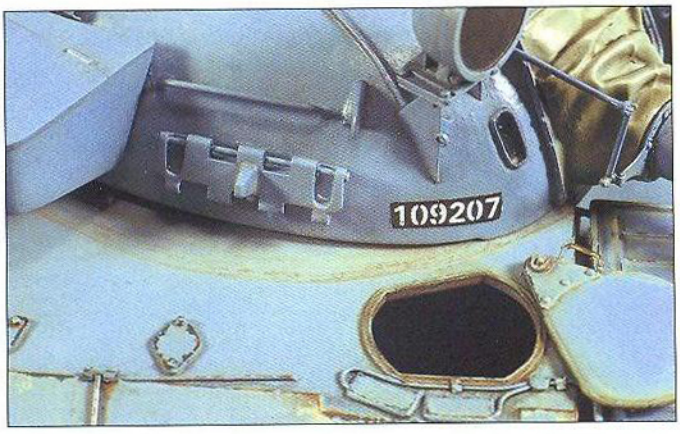
Seguidamente haremos los efectos de grasa en tornillos y llantas con marrón chocolate más gris oscuro, ambos de Vallejo, más barniz, aña-



La primera parte del envejecimiento comprende una serie de filtros gris marrón, que se obtienen mezclando gris medio 145 con caqui 73 de Humbrol. Estos se distribuyen por todo el carro, insistiendo en hendiduras y rejillas de ventilación; en estas últimas se puede añadir gris medio 145 de Humbrol.

La pintura será una peculiaridad, pues consistirá en azul-gris brillante de esmalte. Se utilizará con aerógrafo, empleando una mezcla de azul medio 89 con gris claro y un 30% de barniz brillante. El color se aclara por zonas añadiendo blanco a la mezcla inicial.





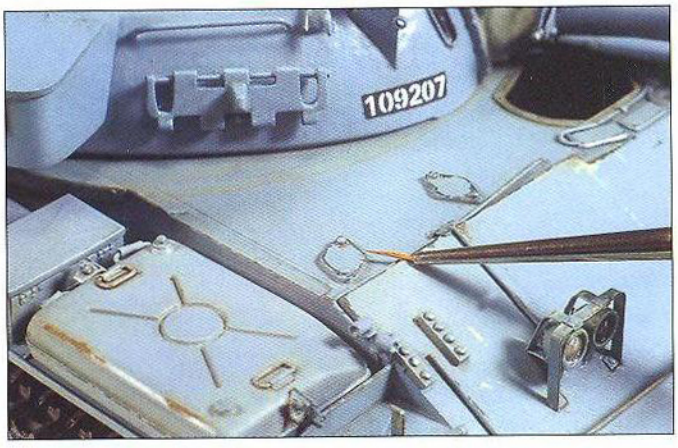
Con verde ruso y arena israelí se disponen los numerosos desconchones y arañazos.

diendo diversas proporciones de agua.

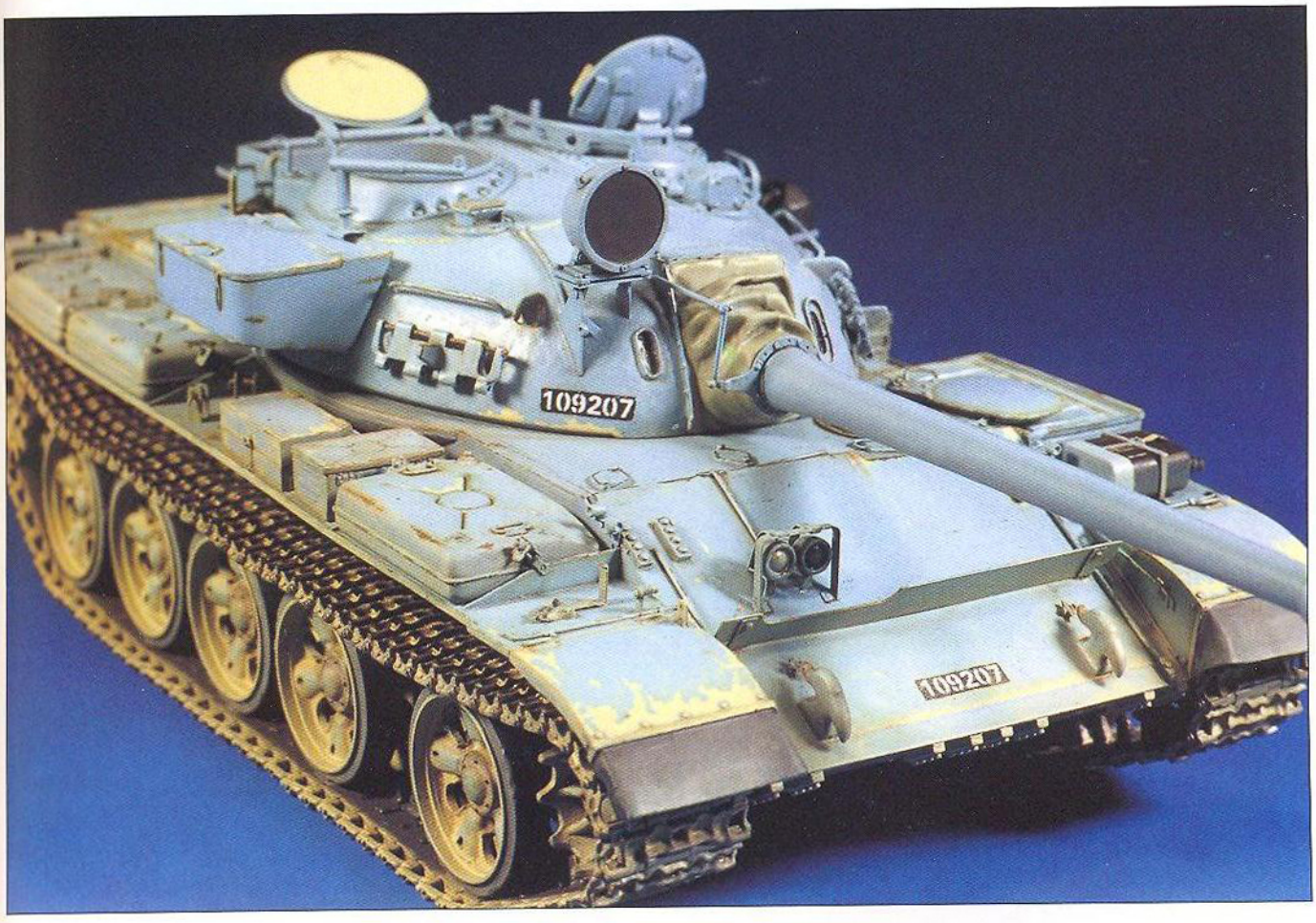
Empolvaremos el casco con aerógrafo (Buff de Tamiya), insistiendo en los recovecos. Las aguadas irán en las zonas verticales y frontales (gris piedra más gris medio de Vallejo), y la torre, al estar menos expuesta, tendrá un ensuciado más tenue.

d) COMBUSTIBLE DERRAMADO

Para hacer el efecto de gasóleo derramado, distribuimos con aerógrafo color marrón anaranjado (Humbrol 62). Después repasamos con pincel y un color más oscuro, marrón chocolate con marrón claro de Vallejo, añadiendo un 50 por ciento de barniz



En las aristas sobresalientes el color se aplica con la base del pincel en lugar de con la punta.

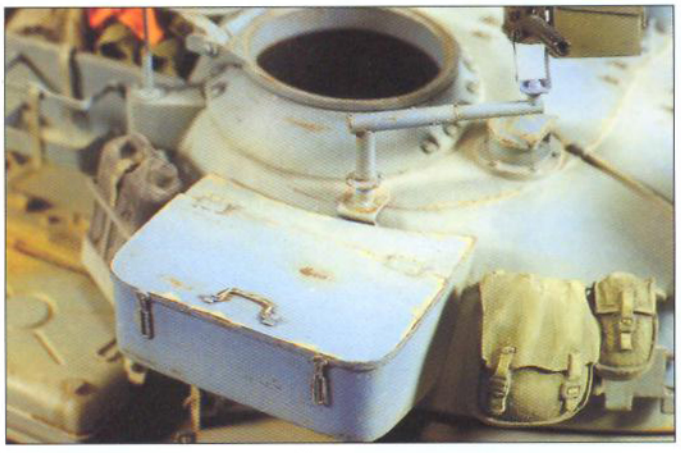


Una vez realizados todos los deterioros, se acomete el proceso de ensuciado general, comenzando por aguadas de arena y grises (gris piedra y gris medio de Model Color Vallejo), que se asignan a bajos y tren de rodaje.

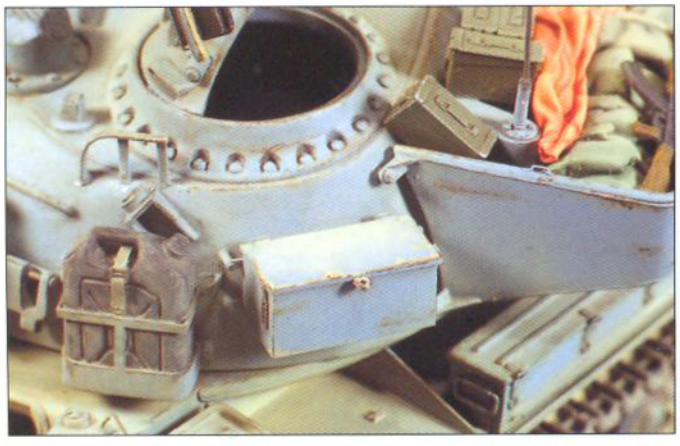
satinado. Este tipo de derrame representa que el polvo desértico se adhiere al combustible húmedo, secándolo rápidamente y cobrando una apariencia muy anaranjada.

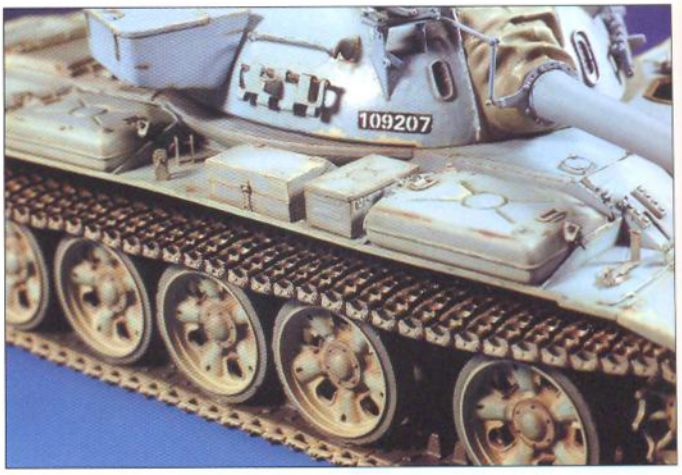
LA AMBIENTACIÓN

Para acabar de presentar una buena maqueta, conviene hacerle un terreno y unos tripulantes que den tamaño al carro. Los tripulantes son



Las zonas de la torreta llevan menos empolvado que la parte inferior.

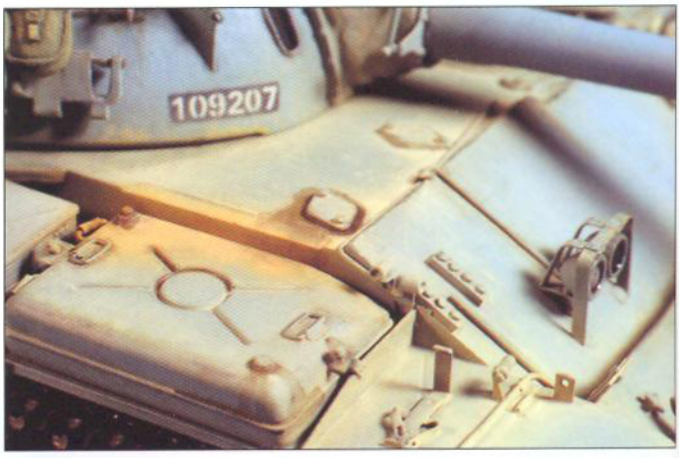




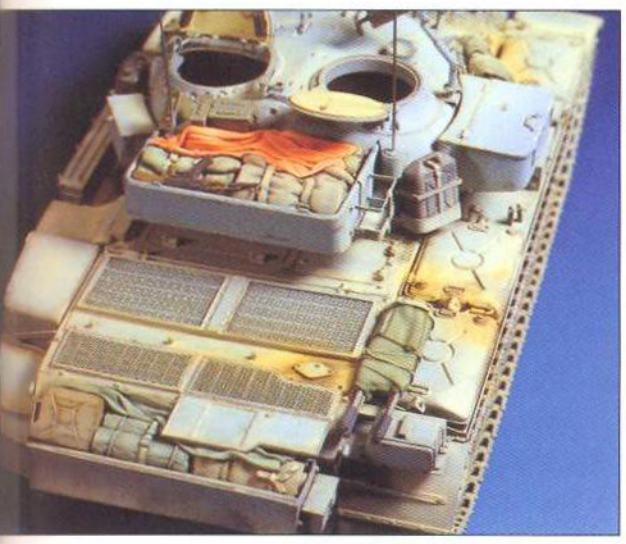
El siguiente paso conlleva el empolvado de las ruedas a aerógrafo con el color Buff de Tamiya y un poco de alcohol. Acto seguido se retira una parte y se deja ver parcialmente el color base azul.

Seguimos empolvando de forma general con Buff de Tamiya.

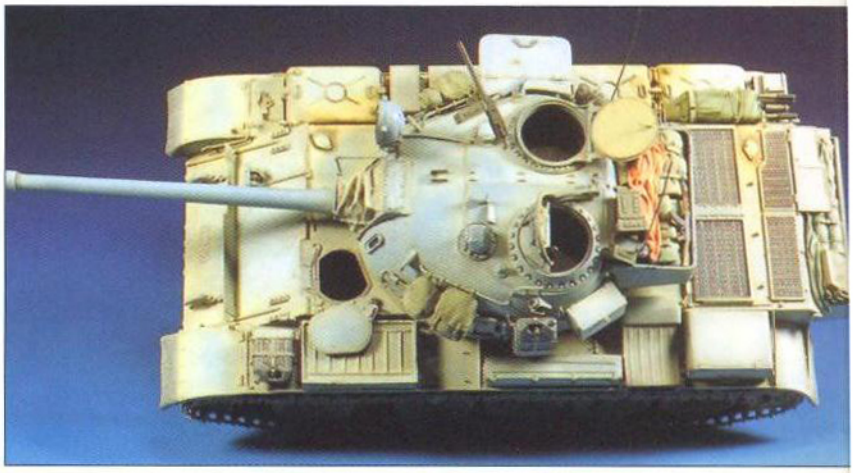
transformaciones basadas en toda clase de figuras (Vietnam, Afrikakorps), con cabezas de la marca Hornet. Todo el equipo es de tipo israelí. El terreno es una simple base de



Para lograr el aspecto del gasóleo derramado, se aplica con aerógrafo marrón anaranjado 62 (Humbrol). Después, con colores acrílicos Vallejo, hacemos una mezcla más oscura, compuesta de marrón chocolate y marrón claro y barniz satinado aplicado a pincel.



Es importante remarcar el efecto de polvo acumulado y adherido a las zonas con presencia de carburante derramado, así como en las partes frontal y trasera del carro.



El efecto de conjunto es bastante polvoriento, lo que hace cambiar la tonalidad azul inicial.

CUADRO DE COLORES

BASE: Matt Midlle Blue 89, Matt Light Grey 147, Matt White 34 (Humbrol).
FILTROS: Matt Medium Grey 145, Matt Khaki Drill 72 (Humbrol).
DESCONCHONES: verde ruso 894, arena israelí (Vallejo).
DESCONCHONES OXIDO: marrón cuero 940, cuero rojo 818 y marrón chocolate 872 (Vallejo).
COMBUSTIBLE DERRAMADO: Matt Leather 62 (Humbrol), marrón chocolate 872, marrón claro 929 (Vallejo), barniz satinado (Tamiya).
ENSUACIADO BAJOS: gris piedra 884, gris medio 987 (Vallejo), Buff XF-57 (Tamiya).
TORNILLOS Y LLANTAS: marrón chocololate 872, gris oscuro 994 (Vallejo) barniz.
EMPOLVADO: Buff XF-57 (Tamiya).
AGUADAS: gris piedra 884, gris medio 987 (Vallejo).

Las figuras se han obtenido de kits del Vietnam y África Korps, cambiando la cabeza por otras de Hornet y añadiendo el correspondiente equipo moderno.

foam, imitando la zona árida y polvorienta del sur del Líbano, pintada con los mismos colores del empolvado del vehículo.

JAGDTIGER

Revell, 1/35

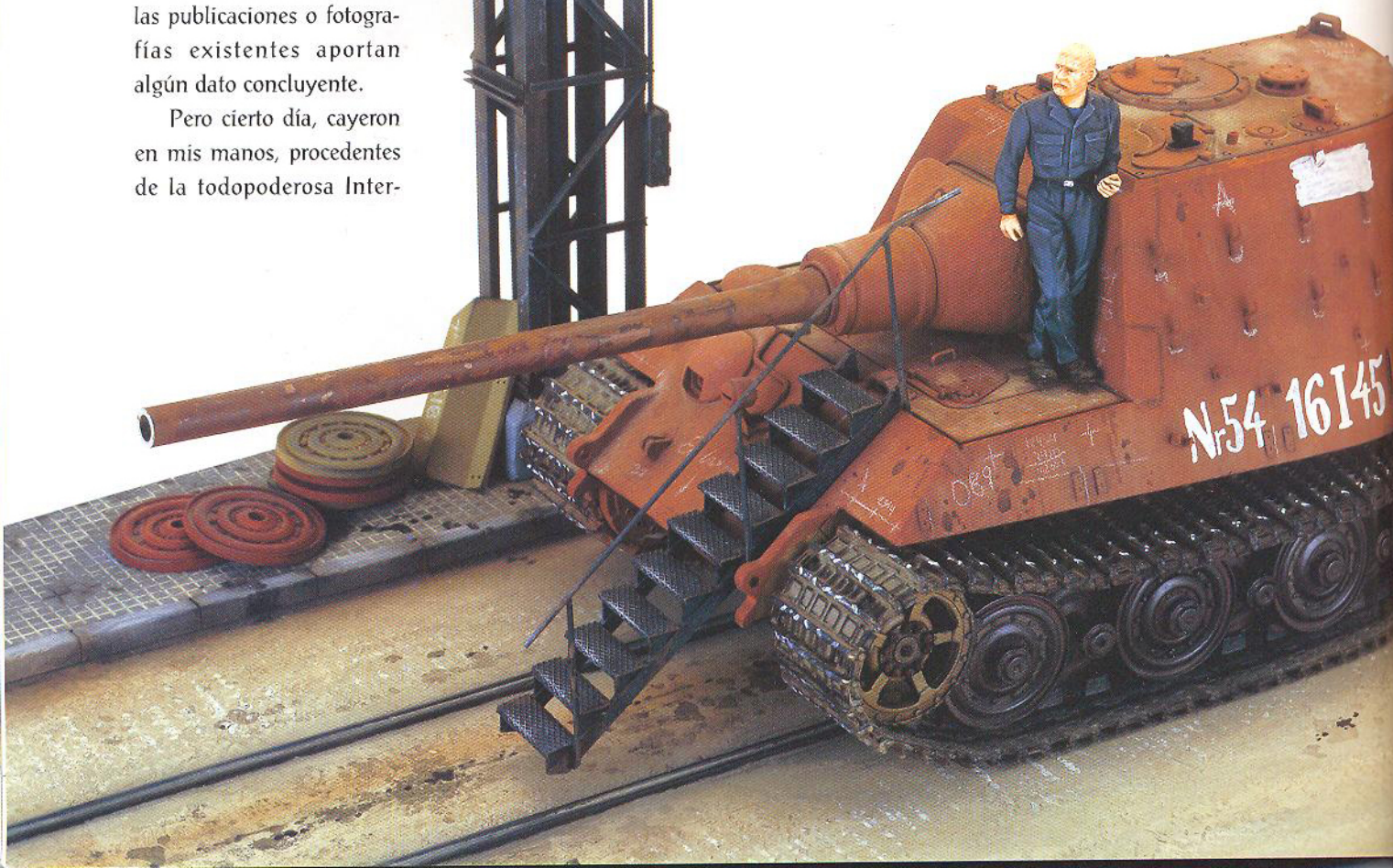
El último hijo de Nibelungenwerke

Textos y maqueta:
Miguel Jiménez MIG

Llevaba demasiado tiempo obsesionado con la idea de hacer un carro con el color rojo imprimación en una fábrica. Bueno, creo que cualquier amante de los carros alemanes lo ha estado alguna vez. Son muchos los modelistas que navegan en la incertidumbre y en la incógnita de saber cuál era exactamente el rojo imprimación, y cuál sería el aspecto de un tanque en una fábrica. Pero hay cantidad de lagunas acerca de esta faceta. Nadie se aclara con el supuesto color, y ni las publicaciones o fotografías existentes aportan algún dato concluyente.

Pero cierto día, cayeron en mis manos, procedentes de la todopoderosa Internet, tres fotos de carros alemanes en factorías durante la guerra, pero a color. Ahí comenzó una aventura fascinante, que iría mucho más allá de mi imaginación y que daría como resultado el Jagdtiger más impresionante de toda la Segunda Guerra Mundial: el 305054. El primer modelo "late" de Jagdtiger, pero el último marcado con la fecha de fabricación: 16 de enero de 1945.

El "54" fue construido en la factoría de Nibelungen, en St. Valentín, una fábrica que había sufrido intensos bombardeos y que había terminado con numerosos Jagdtigers antes de que viesen la luz. Tras casi una completa destrucción, los trabajadores de Nibelungen reconstruyeron parte de las instalaciones y reanudaron la producción de Jagdtigers en enero del 45. En esa fecha se comenzó la fabricación del nuevo Jagdtiger, que llevaba unas ligeras modificaciones respecto a sus hermanos. El primero en estar a punto fue el 305054 y, por tal motivo, fue el único al que se le marcó con la fecha y su número de bastidor. Era un carro especial, un Jagdtiger único que no se



El vehículo es de la marca Dragon, con un cañón de aluminio de Jordi Rubio.

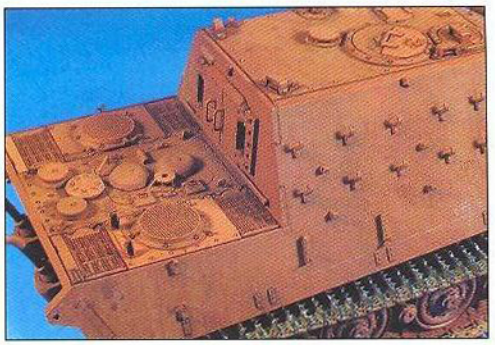
recordaría por ninguna hazaña heroica, sino por esa pintada que marcó su futuro en los libros de Historia.

El "54" aparece en varias fotos cubierto de polvo, marcado con tiza y manchado con gotas de grasa. Su cañón se muestra muy deteriorado, posiblemente dañado por bombardeos de diciembre. Poco tiempo después, fue mandado a combate y destruido posteriormente en el frente occidental.

Alguna ilustración muestra este ejemplar decorado en amarillo alemán sobre un color base gris panzer. Pero esto era una interpretación que desestime en favor de otra más original. De esa manera, lo que el ilustrador había representado como gris no era otro color sino rojo imprimación, que posee un mismo valor lumínico que el gris oscuro. Pero comparando diversas fotos en blanco y negro, llegué a la conclusión que el color amarillo sobre el rojo no era tal, sino que todo el carro estaba en rojo, y lo que parecía una primera capa de color, era en realidad polvo, acumulado en esa gigantesca fábrica. El último hijo de Nibelungen representa el concluyente modelo de Jagdtiger que se fabricó en St Valentín hasta finalizar la guerra, y es por esto por lo que esta escena está dedicada a aquella impresionante fábrica que dio a luz a los vehículos más aterradores de la Alemania invasora durante la Segunda Guerra Mundial.

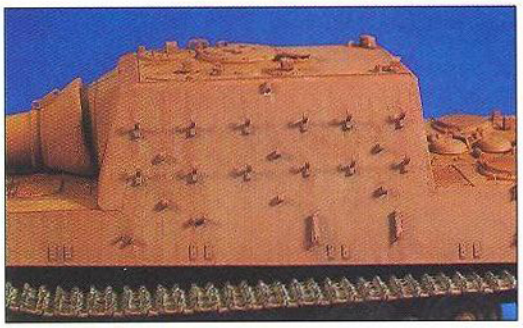
El color rojo minio de protección se ha preparado con una mezcla de 33% rojo bermellón, chocolate y marrón claro de acrílicos Vallejo.

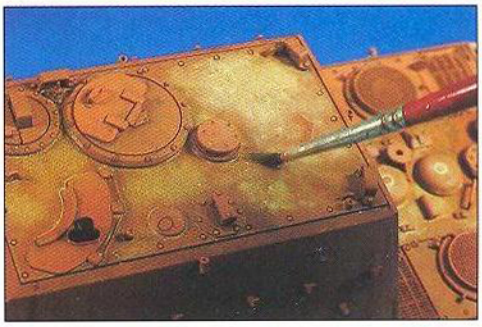
Ligeras decoloraciones realizadas con Buff, acrílico Tamiya, diluido a un 95%.



Ganchos y ranuras se han oscurecido parcialmente añadiendo negro y más chocolate a la mezcla inicial.

En el techo se acumulará más el color para imitar polvo y restos.





PINTURA DE UN CARRO EN CONSTRUCCIÓN

En realidad, el color de imprimación no era ninguno en concreto, ya que en cada serie o en cada vehículo se iba empleando el que se tenía a mano. Muchas veces variaba de un granate oscuro a un naranja claro, y los matices podían ser infinitos, incluso dentro del mismo vehículo. Trampillas, tapas de motores o ruedas podían ir cada uno en un color, incluso con piezas en color amarillo alemán o verde. Por este motivo, el modelista debe de estar tranquilo a la hora de hacer un proyecto similar, ya que puede pintarlo del color que quiera.

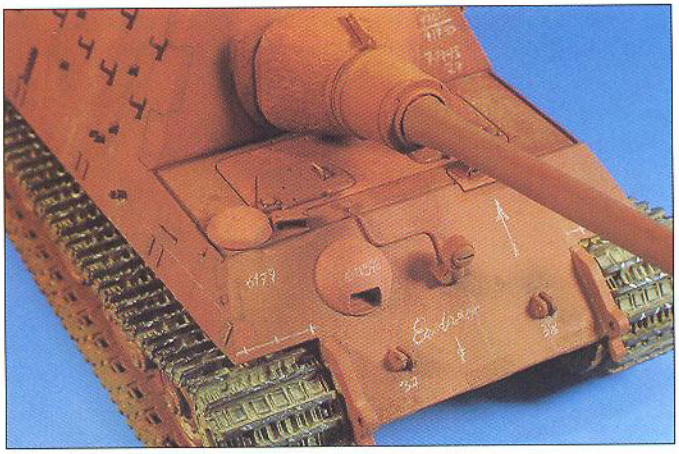
En el caso del "54" se partió de una mezcla al 33 por ciento de rojo bermellón, chocolate y marrón claro, aunque en esta ocasión es importante que el acabado sea lo más mate posible, ya que es así como se aprecia en las fotografías. Añadiendo un poco de negro y algo más de chocolate, pasaremos a oscurecer y panelar algunas zonas del vehículo, como ganchos, ranuras o pequeños relieves. Ésta será la única decoloración que hagamos, ya que al ser un color de imprimación con una corta vida, no era usual ver grandes desgastes.

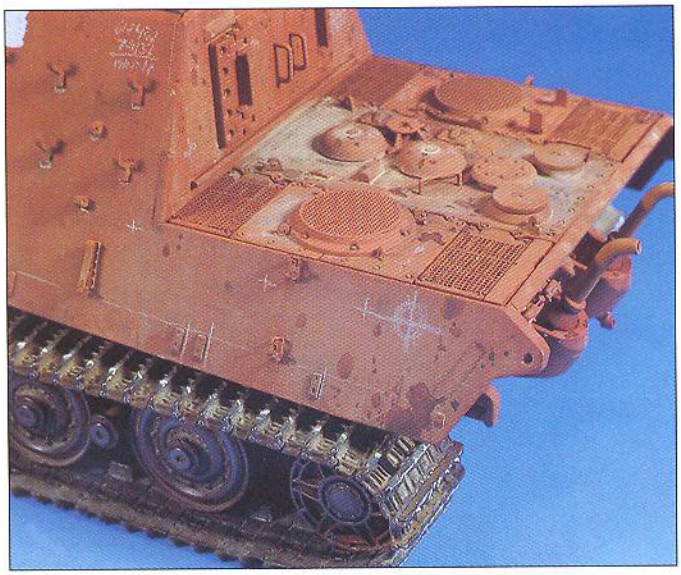
A continuación, efectuamos unas sutiles aguadas con Buff de Tamiya diluido con un 95 por ciento de agua, e insistimos más en las zonas horizontales, donde se acumula el polvo. Ahora, sin más efectos, la base es la adecuada para comenzar el detallado de la superficie.

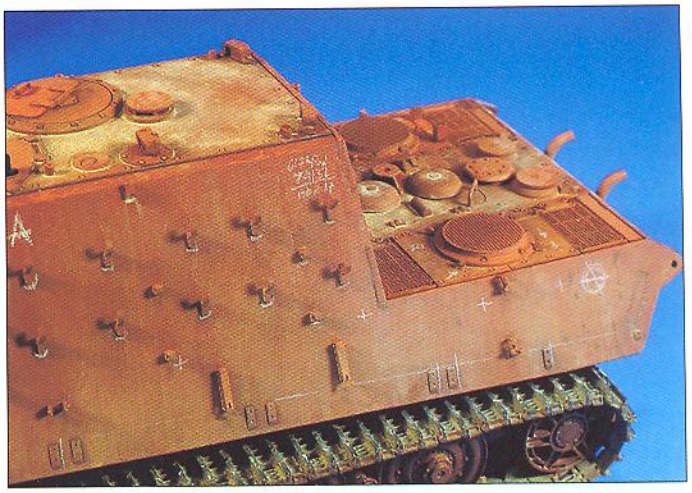
b) PANELADO DE DETALLE

Una característica que hará más real un vehículo en

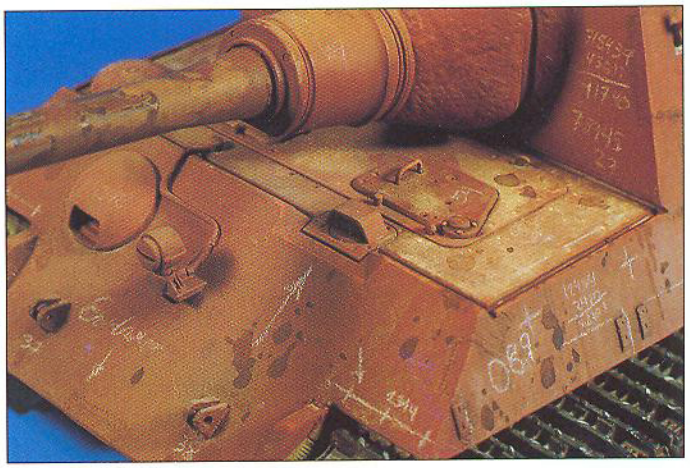
El color general no es uniforme. Piezas como escotillas, protectores, etc. se pintan con tonos ligeramente más oscuros o claros.







Sobre el vehículo aparecen numerosos rótulos escritos con tiza, que se imitan con un lápiz graso tipo All-Stabilo o lápiz acuarelable.

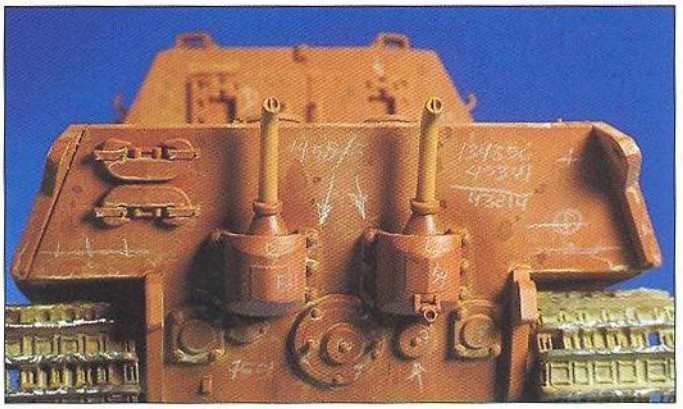


Todas las superficies horizontales aparecen llenas de polvo.

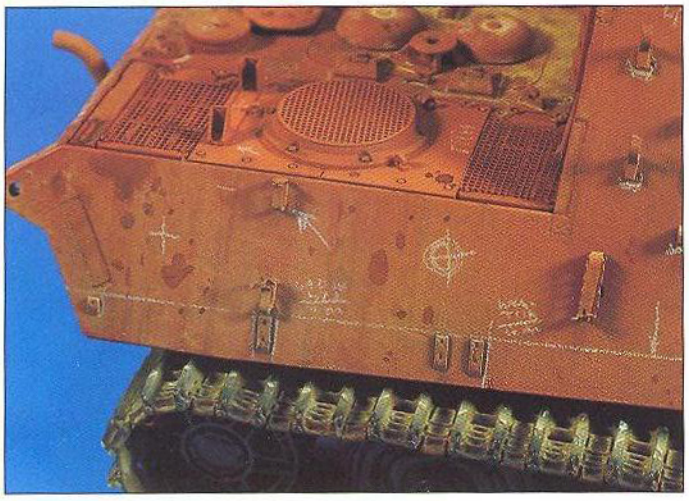
fábrica es la de que cada componente parezca de un origen distinto, es decir, que los colores de cada pieza añadida sean distintos entre sí. Esto lo simularemos sencillamente pintando cada pieza con pincel y colores distintos pero no muy contrastados.

c) MARCAS DE TIZA

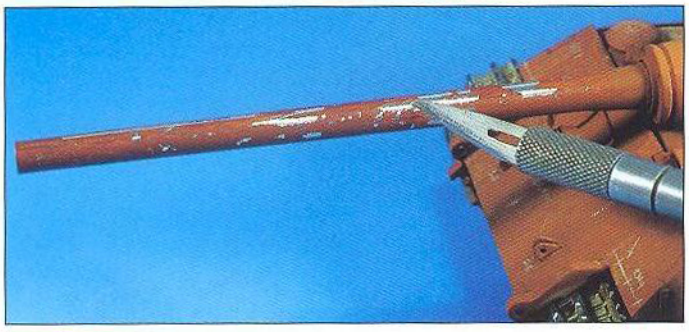
Los carros en estas fases de montaje mostraban infinidad de anotaciones y operaciones de números que escribían los mismos operarios. Letras, flechas, avisos, cuentas, etc aparecían por todo el tanque escritas a mano. Otras muchas marcas señalaban el lugar donde se debía de soldar una pieza o un enganche. Para simular este detalle, usaremos un lapicero acuarelable



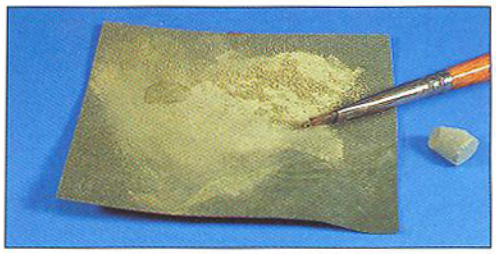
Numerosas manchas de aceite que cubren el carro se realizan con una mezcla del 20% de rojo bermellón y 80% de chocolate y unas gotas de barniz satinado, todo diluido con un 40% de agua.



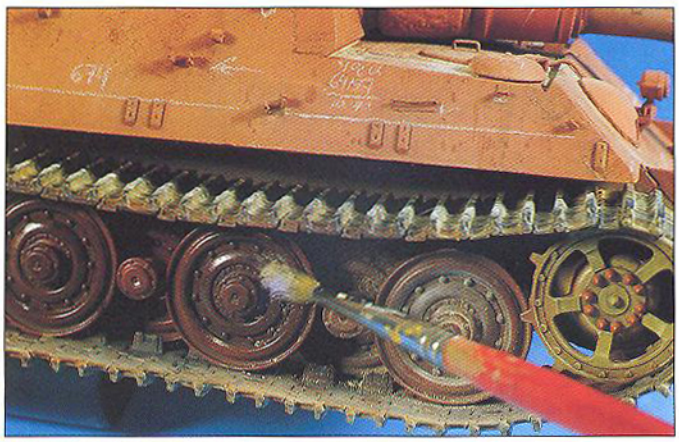
Sobre el color de imprimación se efectúan unas raspaduras con una cuchilla.



Después se aplica una capa de color con Smoke de Tamiya diluido, y finalmente se retoca con el color base para delimitar las formas.



Para empolvar las ruedas se prepara una porción polvo de pastel de color arena.



Simultáneamente se administrán unos lavados de color marrón oscuro sobre las ruedas y a continuación se esparce el pastel con un pincel.

de color blanco muy bien afilado. El lápiz sólo pintará en una superficie mate, así que, como nuestro carro está por completo mate, no tendremos problema. Es importante recordar que no se aplicaron ni filtros ni lavados generales.

Los grandes numerales los haremos con color blanco de Humbrol a pincel.

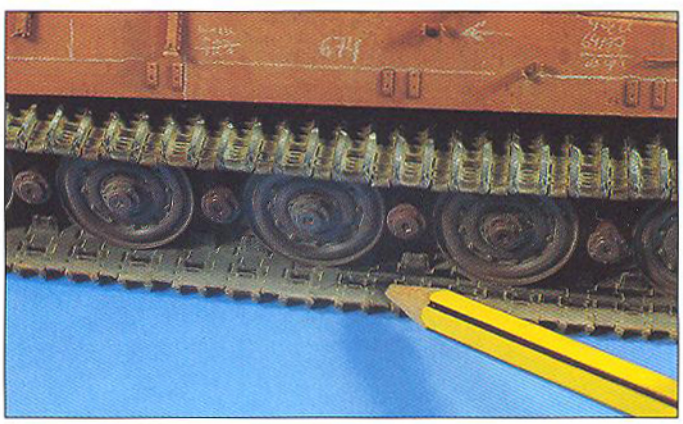
d) MANCHAS DE GRASA Y ACEITE

Otro efecto propio de estas condiciones de fabricación son las numerosas gotas de grasa y aceite que pueblan el casco de estos carros, muy simples de realizar.

Cogeremos una mezcla de rojo bermellón añadiéndole un 80 por ciento de chocolate y unas gotitas de barniz satinado. Diluimos la mezcla con un 40 por ciento de agua y con un pincel redondo del número seis dibujamos las gotas, distribuyéndolas de una manera coherente e irregular, procurando hacer unas muy finas y otras mayores, así como algunas transparentes y otras no.

e) CAÑÓN DESCONCHADO

El cañón lleva un tratamiento especial, puesto que está más deteriorado que el resto del tanque. Raspamos con una cuchilla la pintura base, provocando así unos desconchones muy naturales.



Con un lápiz redibujamos las separaciones entre los eslabones de la cadena y la huella de la rodadura.

Por último, repintaremos con el color base original las zonas con pintura del cañón, dejando ver ligeramente el rojo oscurecido por el Smoke.

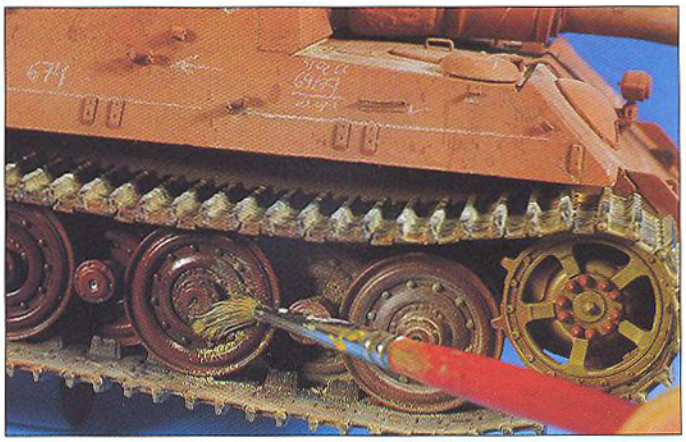
Después, aplicamos con aerógrafo una capa de Smoke muy diluido, tras lo cual se verá muy oscuro el rojo de imprimación, aunque resultará muy real el desconchado del cañón que parecerá acero.

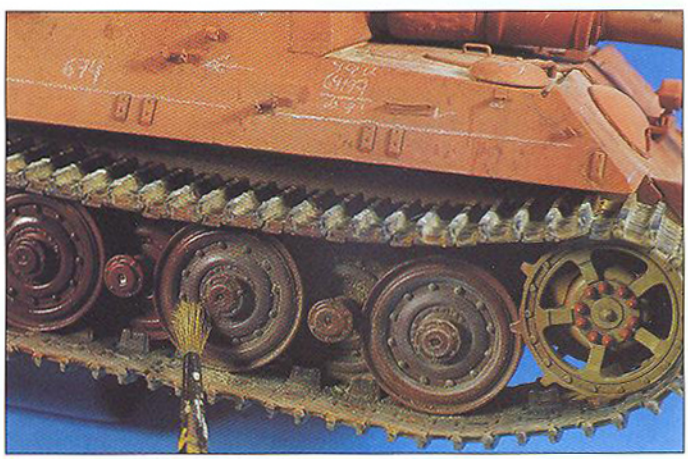
f) PINTURA DE RUEDAS DE ACERO

Las ruedas de este Jagdtiger están también más deterioradas que el resto. En este caso, impartiremos una serie de lavados con colores oscuros y una vez seco, depositaremos pastel en polvo sobre las ruedas, extendiéndolo con un pincel hasta dejarlo completamente uniforme. Podemos pasar el dedo con algo de grafito en polvo para contrastar los relieves.

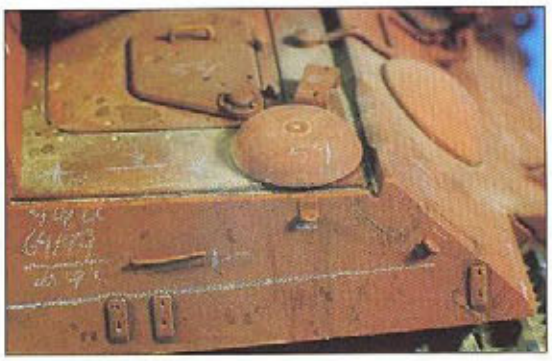
Las orugas también se repasan con un lápiz de grafito para imitar el desgaste de la rodadura del tren de rodaje.

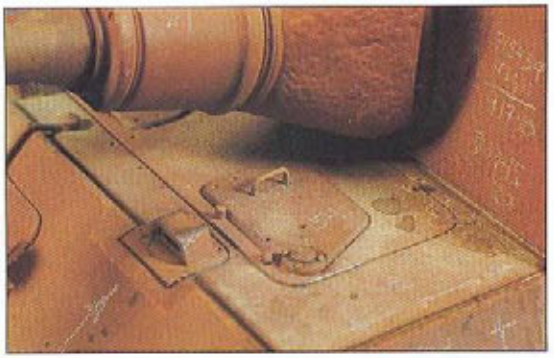
Se restriega todo bien y se procura que quede uniforme.



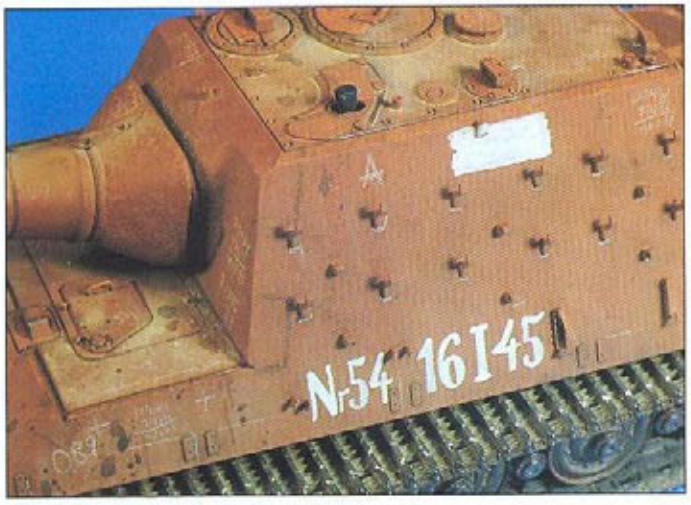


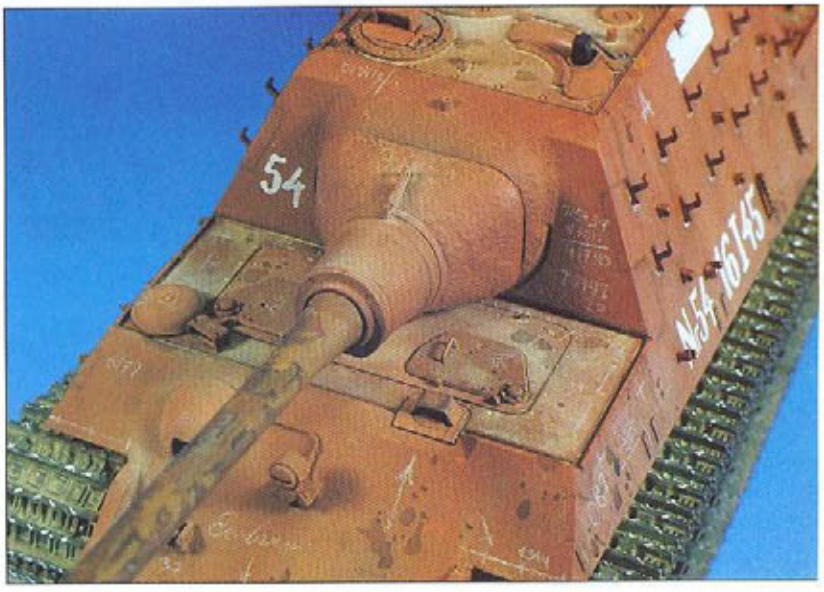
Al secar el pastel, permanecerá bien adherido a la rueda.





El vehículo tiene un acabado poco habitual para una fábrica. Solo las condiciones especiales producidas por los bombardeos hacen necesario el polvo y diferentes tipos de manchas.





Son muy frecuentes las anotaciones realizadas por los trabajadores en las diferentes fases del montaje realizados en tiza.

g) EL DIORAMA

Es importante la creación de una pequeña escena para que la pintura del Jagdtiger se comprenda mejor.

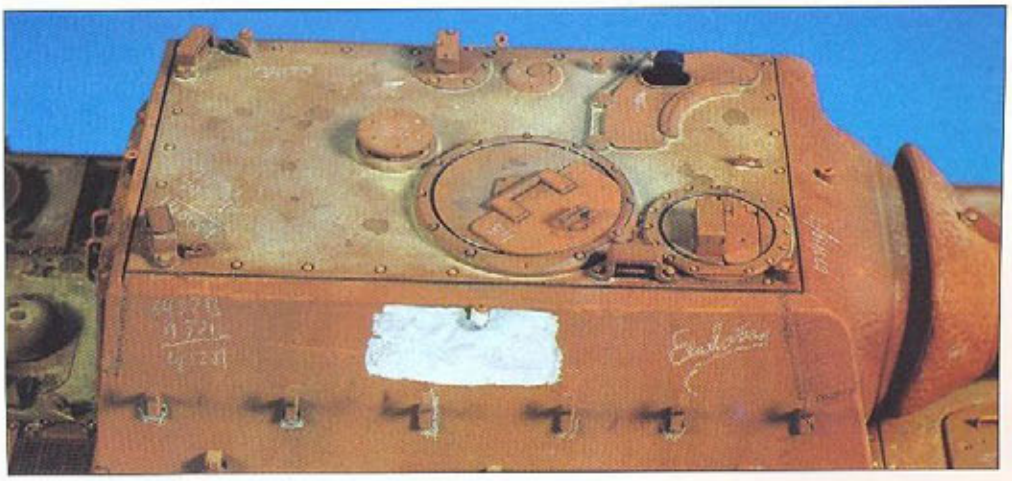
Partiremos de una plancha de plástico texturizada con masilla y detallada con diversos elementos. Construiremos con Plasticard una columna metálica que aportará verticalidad al conjunto, y la escalera metálica se detallará con plancha antideslizante de fotograbado.

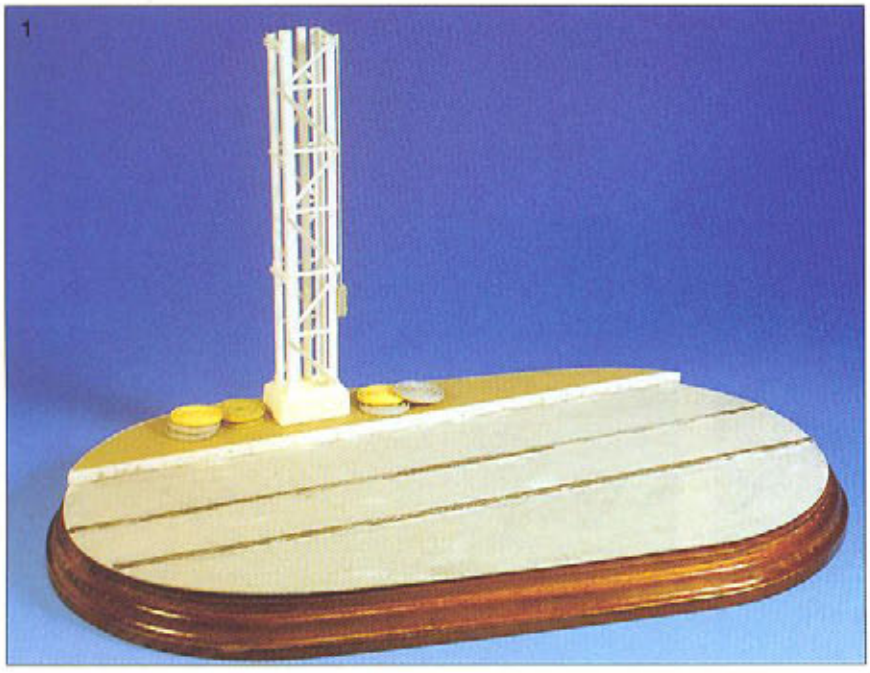
A continuación pintando el suelo con aerógrafo y un gris pardo de Tamiya. Después de decolorar el conjunto con Red Brown, pasamos a dar unos lavados a pincel con colores oscuros de esmalte.

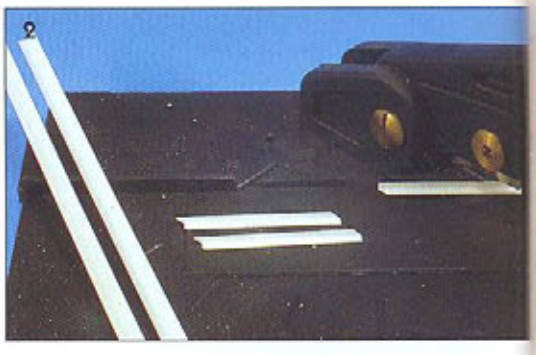
Seguidamente aclaramos toda la escena con arena más claro, para posteriormente aplicar a pincel seco un color más blanquecino. Unas manchas de grasa en el centro de los raíles pondrán el toque final al suelo.

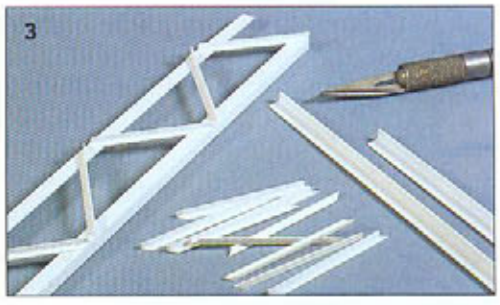
Con unas orugas de goma procedentes de un vie-

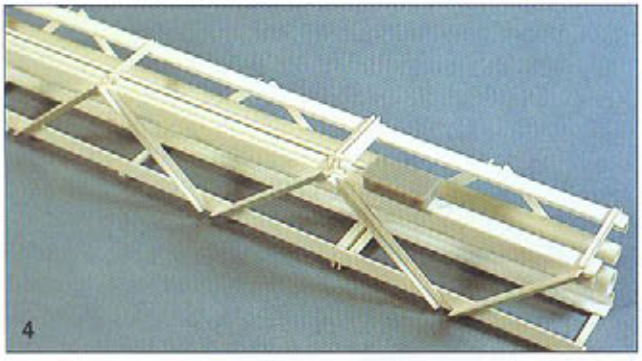
El color base o pintura antioxidación variaba con frecuencia de una factoría a otra, ademas en este caso ha quedado muy aclarado por la influencia ambiental.

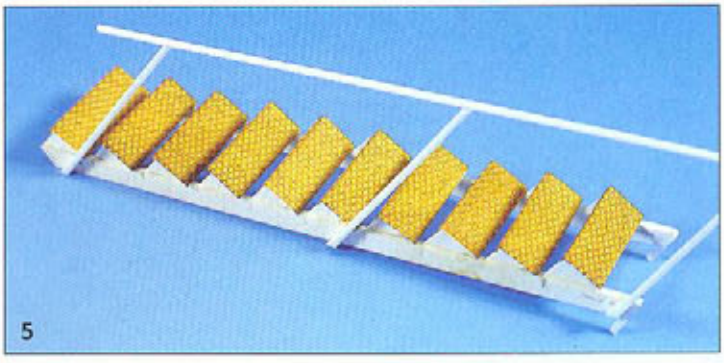


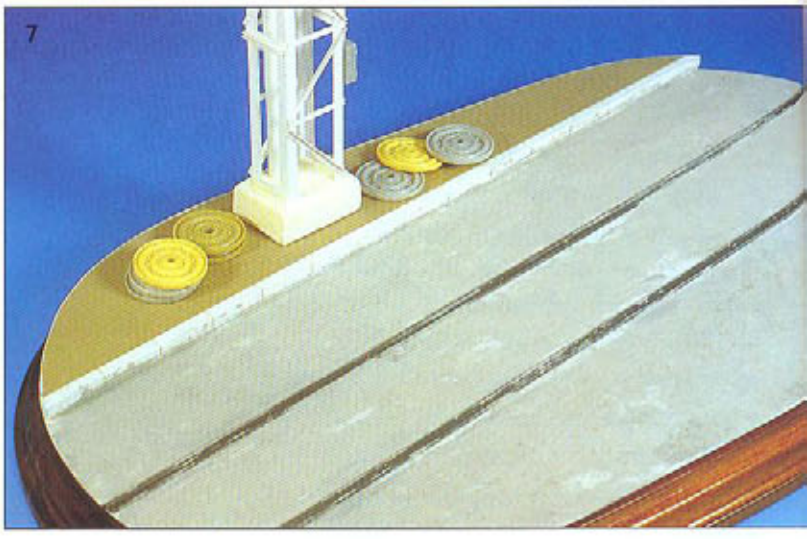




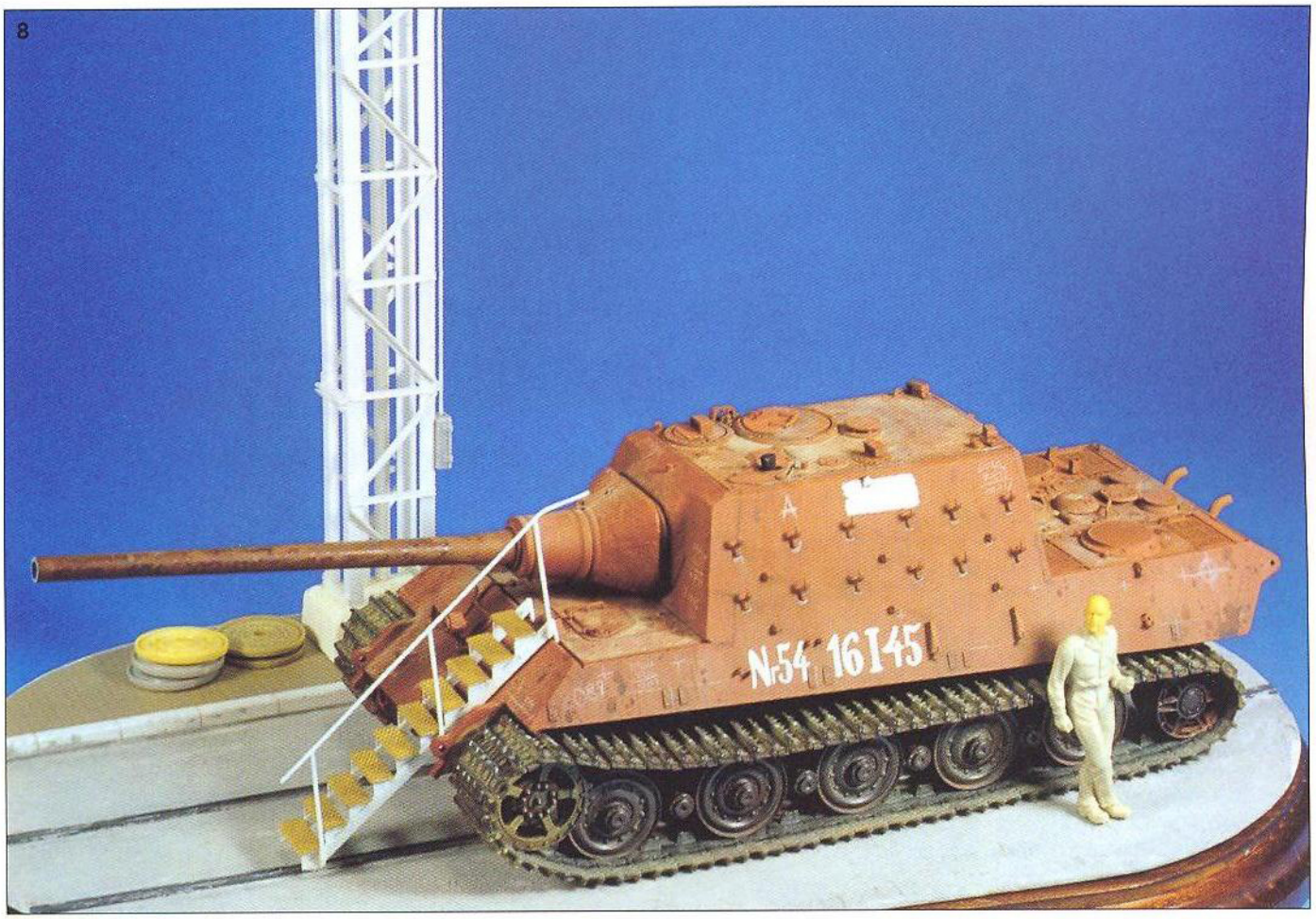




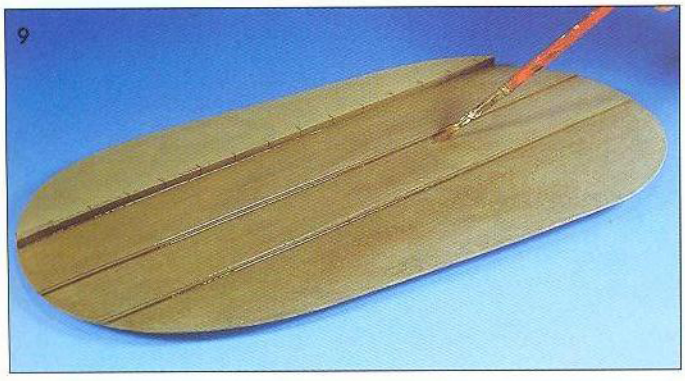


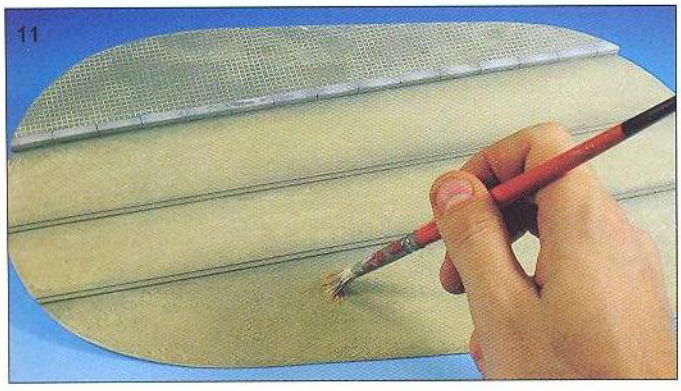


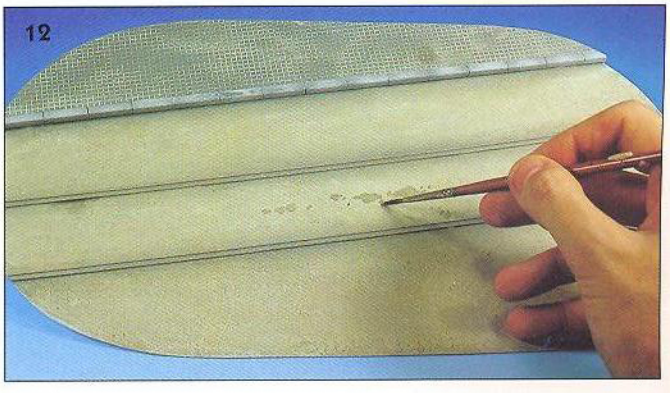
1. Para un carro de estas características es indispensable un pequeño escenario que lo ubique.
2. Para hacer las columnas se aprovechan materiales de Evergreen, cortándolos a medida.
3. Los diferentes elementos se van cortando y preparándolos para el ensamblaje.
4. Columna con su sistema eléctrico y diferentes tubos y conducciones.
5. Preparación de una escalera. En los peldaños se emplea antideslizante de fotograbado.
6-7. Pequeños elementos dispuestos para decorar la base.

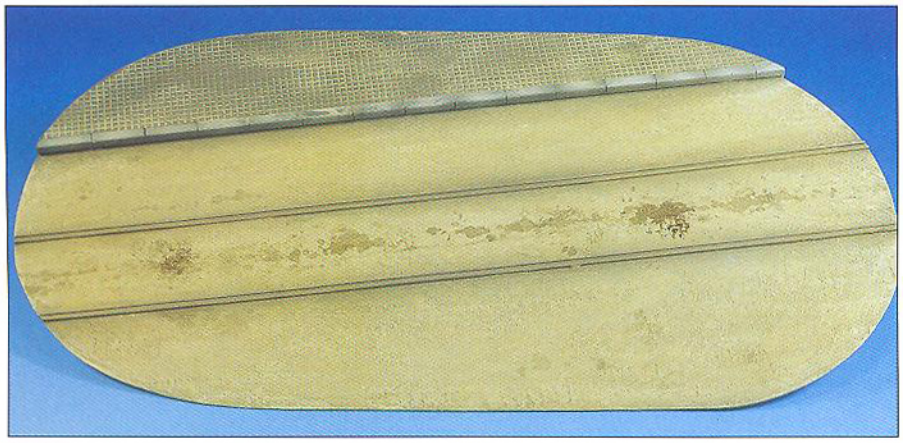


8. La disposición del vehículo nos permite hacernos una idea del equilibrio entre los elementos donde la columna nos aporta un elemento vertical.
9. El segundo color que se distribuye es el Red Brown acrílico, pasando a dar lavados en marrón y negro de esmalte.
10. Una vez seco el lavado, se aclara con tonos arena.
11. Finalmente con pincel seco se perfila y dibuja con tonos más claros, añadiendo siempre blanco a la mezcla anterior.
12. El siguiente paso consiste en las inevitables manchas de aceite, para las cuales se combina negro con marrón, medianamente líquido.

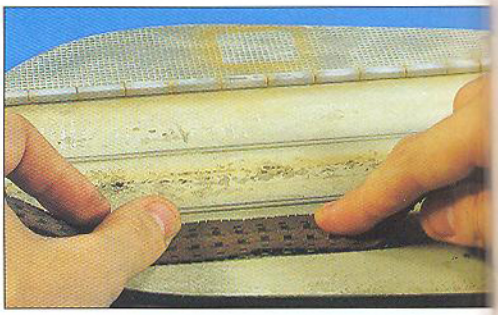


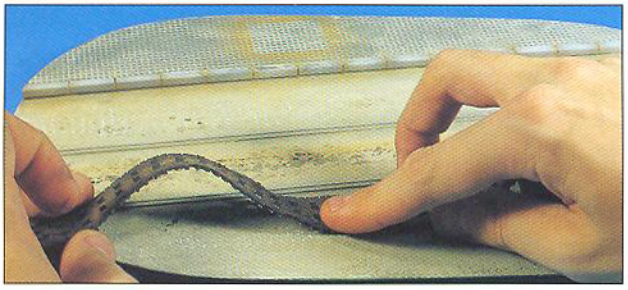




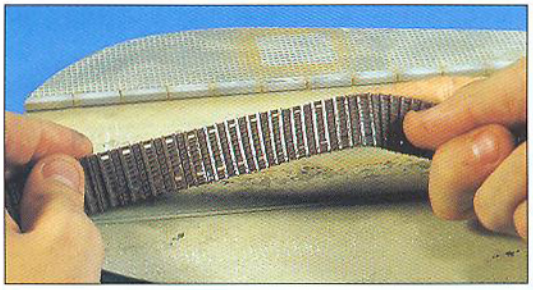


Se alternan las salpicaduras con los barridos y simples toques con el pincel en vertical.





Se les aplica en las partes exteriores color blanco y se presiona sobre el terreno.

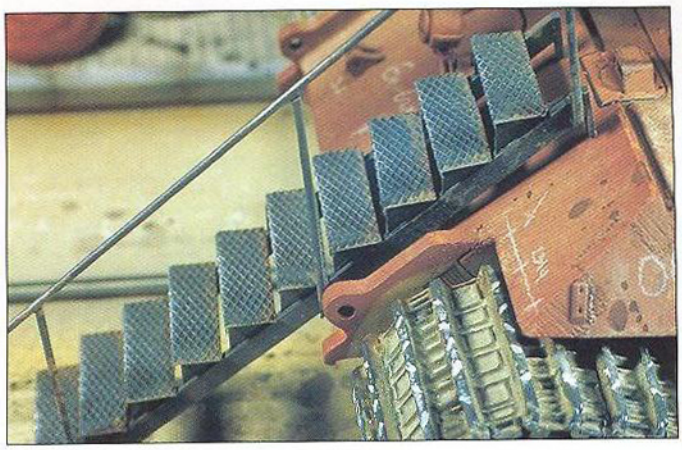


El resultado son unas señales ligeramente marcadas.

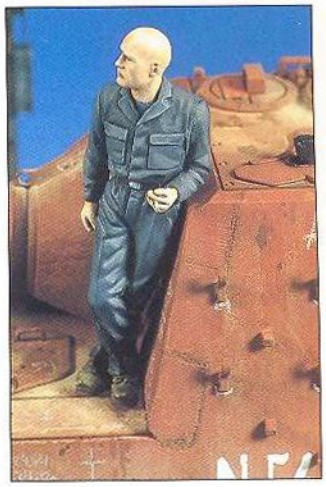
Las huellas de los vehículos se imitan con unas viejas cadenas elásticas utilizadas como tampones.

jo kit de Tamiya marcaremos las huellas que dejan las cadenas cuando rozan el cemento. Para ello mancharemos con un pincel y color blanco mate la parte más externa de los eslabones y la apoyaremos después sobre el pavimento, oprimiéndolo con fuerza.

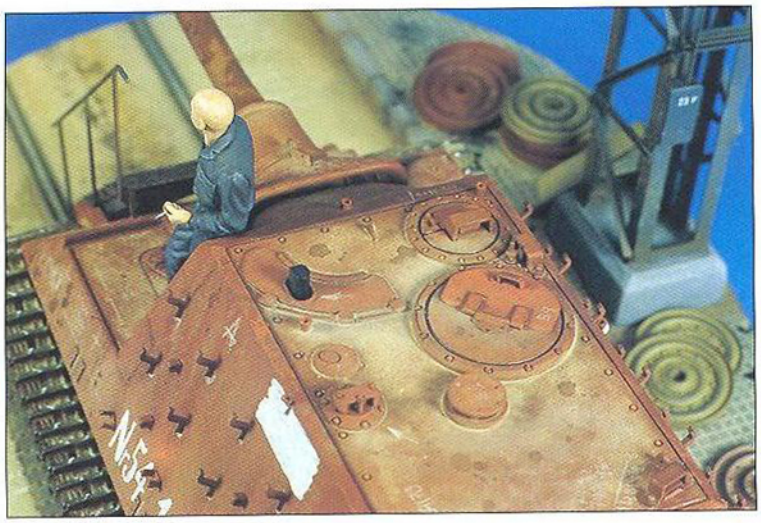
Las escaleras aparecen relativamente nuevas procedentes de la restauración parcial que se realizó en la fábrica despues de los bombardeos de diciembre.



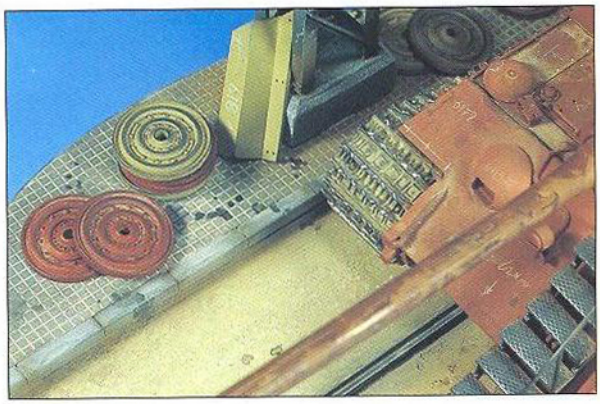
El entorno general de la fábrica era bastante caótico mezclandose las zonas ruinosas con las reconstrucciones. Los vehículos se completaban muchas veces con piezas recuperadas de las zonas bombardeados.



La figura de resina de Verlinden, ligeramente transformada para que lleve la ropa de un operario pintada de negro.



La necesidad de la inmediata utilización de las armas hacían pasar a un segundo término la pintura con frecuencia se añadía un solo tono de color sobre la capa de imprimación anticorrosiva.



CUADRO DE COLORES

BASE: bermellón 947, marrón chocolate 872, marrón claro 929 (Vallejo).
SOMBRA Y PANELADOS: base + negro 950 + marrón chocolate 972 (Vallejo)
AGUADAS: Buff XF-57 (Tamiya).
DESCONCHONES CAÑON: Smoke, color base (Tamiya).
DIORAMA: gris pardo, Red Brown XF-64, colores oscuros, arena claro, color blanquecino, blanco mate (Tamiya).
MARCAS DE TIZA: lapicero acuarelable color blanco.
NUMEROS: Matt White 34 (Humbrol).
GRASA Y ACEITE: bermellón 947, marrón chocolate 872, barniz (Vallejo).
RUEDAS: lavados de colores oscuros de Humbrol, pastel en polvo, grafito en polvo.

Completaremos el diorama con algunas piezas de Jagdtigers, como ruedas y faldones y una figura que representa un operario de Nibelungen. Los uniformes de éstos eran de color negro.

SUPER E-100

El monstruo acorazado

Dragon, 1/35

Textos y maqueta: James Blackwell

Uno de los modelistas más fascinantes y veteranos a la hora de pintar vehículos militares es James Blackwell, un australiano que ha sabido arrastrar como un torbellino a multitud de modelistas atraídos por sus sencillas y asombrosas técnicas de pintura y construcción. El modelo que nos sugiere como ejemplo supera la imaginación de muchos, ya que se trata de un carro de ficción que jamás existió como él lo muestra:

"SUPER" E-100 (Produktion Modell - Berlin, 1946)

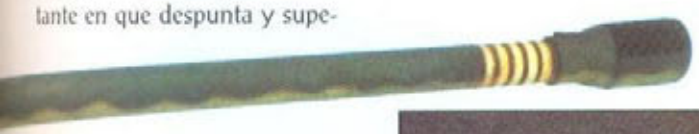
Desde que soy capaz de recordar, estoy fascinado por la historia militar y su equipamiento, sobre todo en el campo relacionado con la Segunda Guerra Mundial y, en concreto, con el ejército alemán.

Aproximadamente a los nueve años empecé a mostrar interés por el modelismo "de un modo serio" tras una visita a "Hobbyco" –por aquel entonces una gran tienda de modelismo en Sydney, Australia–, acompañado de mi padre durante las Navidades de 1978. Básicamente, desde ese día, me quedé enganchado a este noble entretenimiento.

Hace ocho o nueve años sentí de nuevo este vicio de un modo definitivo, considerándome bastante afortunado al descubrir el creativo "3D-outlet" que puede ser aplicado, como nueva forma de arte en mis inquietudes, dentro del modelismo militar. También tengo la suerte de, sim-

La maqueta original se ha mejorado con piezas de otros kits. Prueba de ello es el color diferente que persentan.

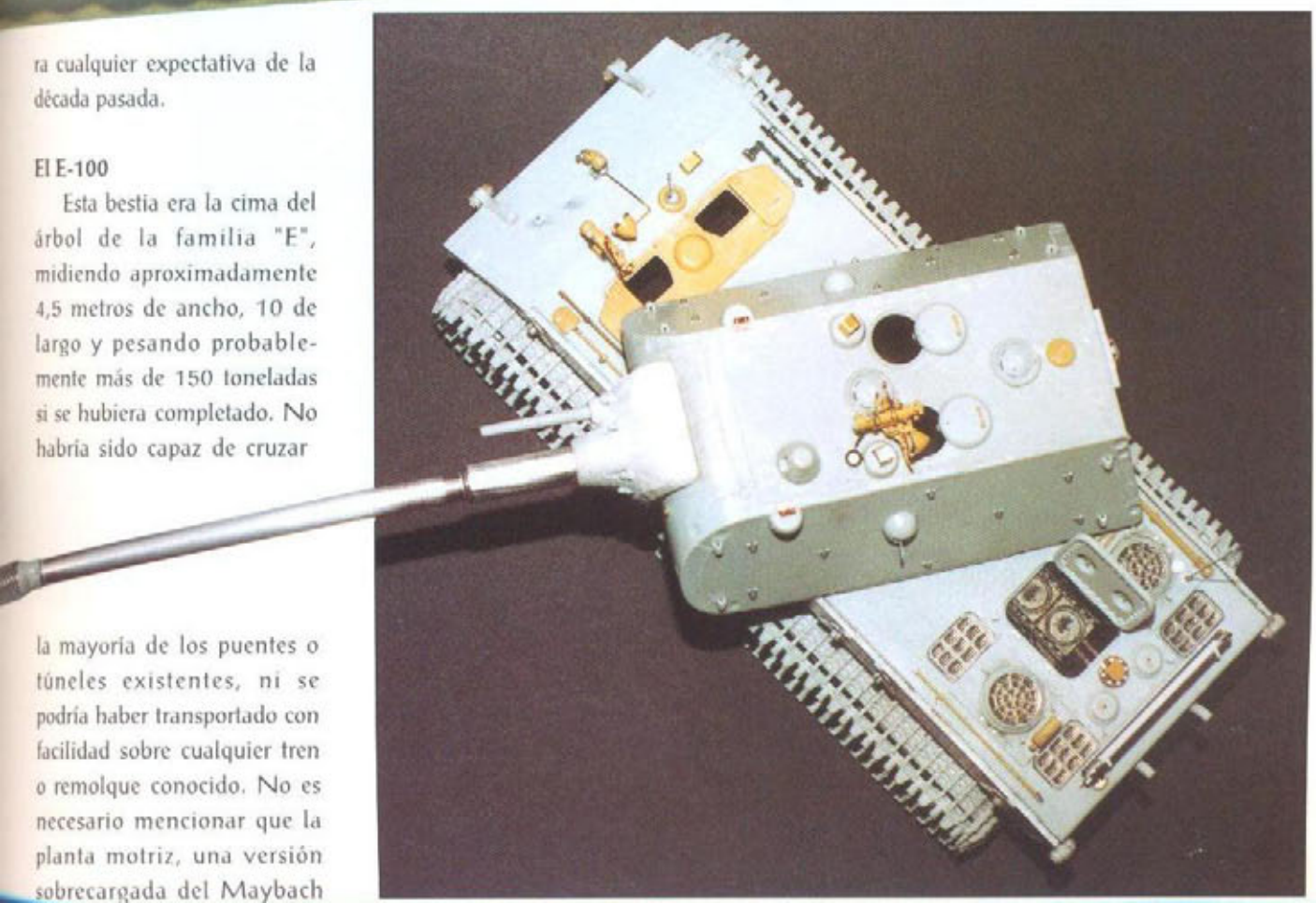
plemente, haber estado en el lugar adecuado en el momento justo y poder encontrarnos hoy en la cresta de la ola que durante los últimos diez años empujó esta afición, en el instante en que despunta y supera cualquier expectativa de la década pasada.



Como es habitual se añaden las rejillas del motor y el contenedor de las baquetas del cañón.

El E-100

Esta bestia era la cima del árbol de la familia "E", midiendo aproximadamente 4,5 metros de ancho, 10 de largo y pesando probablemente más de 150 toneladas si se hubiera completado. No habría sido capaz de cruzar la mayoría de los puentes o túneles existentes, ni se podría haber transportado con facilidad sobre cualquier tren o remolque conocido. No es necesario mencionar que la planta motriz, una versión sobrecargada del Maybach V12 estándar, no habría podido desplazarlo, pues simplemente propulsó los pesados miembros de las familias Tigre y Pantera que pesaron más o menos un tercio menos.



Los planos indican que los vehículos iniciales debían soportar la misma torre de 50 toneladas del Maus, pero como armamento principal, el cañón 15cm KwK44 L/38 (y no el 12,8cm PaK44 L/55 del Maus). El armamento secundario habría sido otro cañón de 7,5cm KwK L/36,5, conjuntamente con una MG-34 coaxial, sin embargo el principal que finalmente se seleccionó fue el poderoso 17,24cm KwK44, aunque surgen dudas provenientes de diferentes fuentes que indican por un lado que no sería posible calzar semejante cañón en el diámetro de la torre, mientras que por otro apuntan a la

intención de convertir entonces el vehículo en un uno autopropulsado "17cm Grille". Pero el fin de la guerra no permite ninguna conclusión definitiva y deja abierta la puerta a la suposición sobre "¡qué hubiera pasado sí...!"

El cañón se ha torneado en aluminio para que se corresponda con el de 17,24 cm Kwk44.

EL MODELO

Al ver en 1994 el E-100 a escala 1/35 como novedad de Dragón y sintiéndome fascinado con este monstruo, decidí darme un respiro en el modelismo convencional, permitiéndome una pizca de diversión al tomarme la licencia de dejar de hacer modelos basados en fotos reales, para intentar aproximarme a cómo habría aparecido si la guerra hubiera continuado otro año más, una vez retomado el proyecto y alcanzados los niveles de producción, por lo que han sido varias las mejoras y modificaciones necesarias para conseguirlo.

El freno de boca se reconstruye enteramente, incluida la pieza perforada con 71 agujeros.

Por una parte para dotarle de un aspecto más rudo, decidí sacarle los faldones laterales, lo que ha obligado a añadir ciertos elementos de los puntos de sujeción.

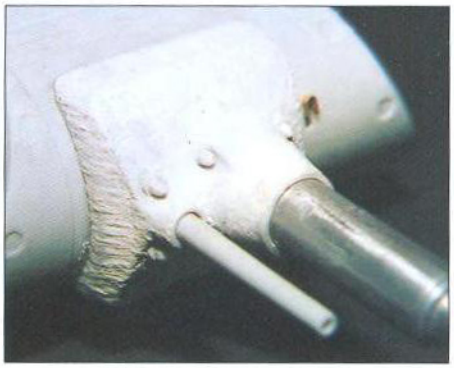
También he desestimado el cañón de 15 centímetros que trae el modelo y lo he sustituido a favor de uno supuestamente propuesto, de 172.4 milímetros, que he torneado al efecto con un diámetro mayor y un freno de boca totalmente perforado como un salero. Con cuidado realicé cada uno de los 71 agujeros de la bocacha y lo rematé con una pequeña junta de plástico y un pasador de tornillo.

Por último hice los daños producidos por dos impactos de munición rusa de 122 milímetros con un minitaladro y varias fresas.

PINTURA

Esta es la etapa crítica donde el trabajo invertido hasta ahora puede llegar a ser irrelevante si se desarrolla un pobre trabajo de pintura y acabado. Por ello, es esencial emplear todo el tiempo y el esfuerzo que sea necesario. La máxima satisfacción no es sólo detallar un modelo todo lo que se pueda, sino, lo que probablemente es el auténtico desafío, intentar conseguir que parezca tan genuino como aparece en las imágenes que se toman como referencia. En otras palabras, que sea lo más parecido posible al real pero más pequeño. La pintura y más concretamente el acabado final enriquecen o empobrecen efectivamente un modelo, sin importar lo cuidadosos que hayamos sido

durante su montaje. En mi opinión, mucha gente se conforma con pintar su maqueta simplemente y decir que ya está terminada, cuando para mí eso es nada más que el primer paso, porque, para crear un modelo visualmente interesante y para darle ese realismo a escala, todo el trabajo empieza a partir de ahí.

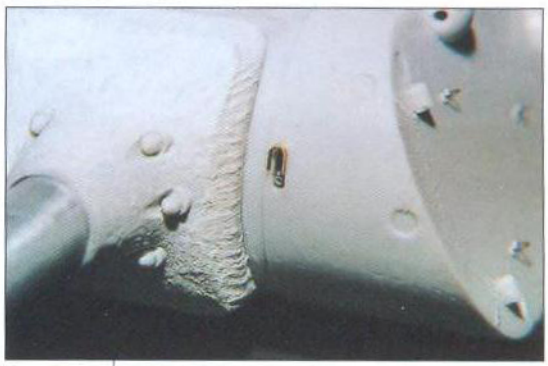


Ajuste del cañón al mantelete protector.

No obstante, personalmente prefiero sacrificar un poco de impacto 3D para lograr un realismo más sutil y sometido.

siempre hemos entendido como los pilares tradicionales de esta afición.

Como cualquier otra forma de expresión, este pasatiempo es un campo muy subjetivo en el que los métodos

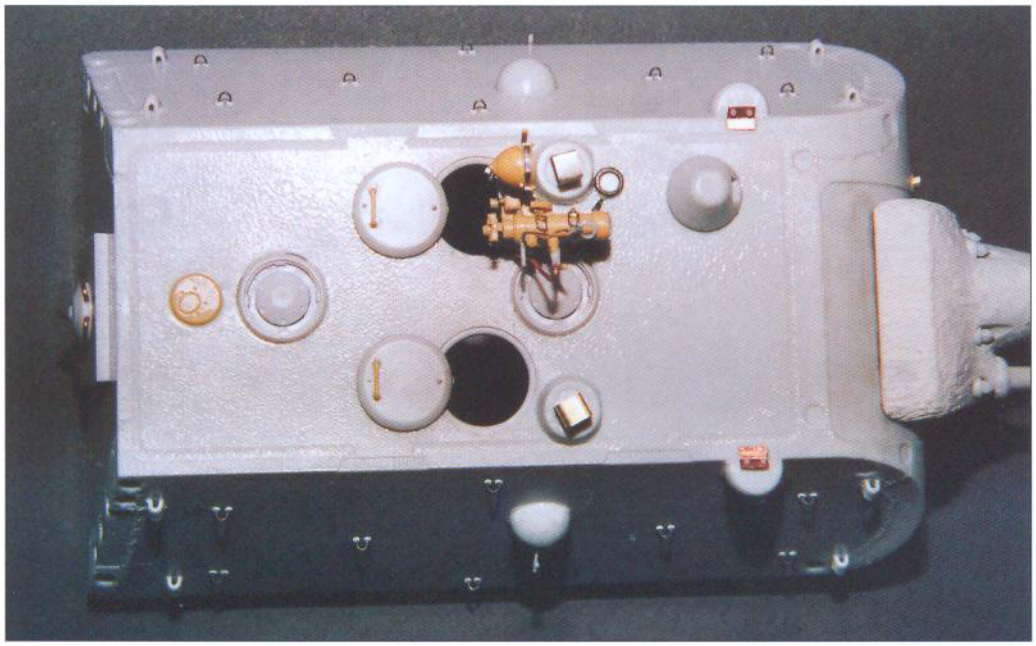


A la aspillera de la ametralladora se le realiza el cubreaguas con latón.

A través de los años he probado y experimentado con la mayoría de los métodos y enfoques que se pueden denominar "tradicionales" en el modelismo militar. Actualmente mi compromiso es más simple y mucho más efectivo. Siento que todavía queda una pizca de vida visual en esos métodos, mientras que una maqueta no parezca un juguete tal y como produce el uso exagerado de algunas técnicas.

Este acabado efectivo se logra usando el aerógrafo y los pasteles, aunque de un modo ligeramente diferente al habitual, y alterando el uso común del lavado y el pincel seco, que son las técnicas que

válidos para uno no han de serlo para otros. Pero al final de la jornada, el mejor consejo es simplemente experimentar y combinar con diversos procedimientos constantemente, probando cosas nue-



A la torre, además de diferentes protectores, hay que añadirle los enganches en forma de U invertida para el camuflaje.

vas hasta que encuentres tu propia manera de hacer las cosas, para que sobre todo te guste a tí mismo. Si además resulta que agrada a los demás, entonces ese es un valor añadido a tu esfuerzo.

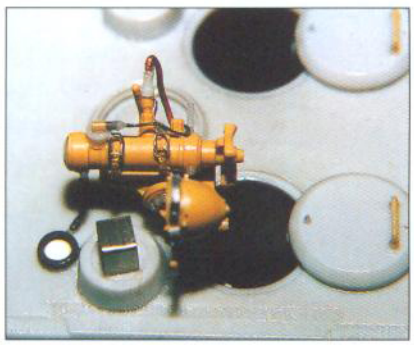
Sobre este modelo, para intentar retratar ese concepto de "¡qué habría pasado si...!" (si la guerra hubiera continuado en 1946, por ejemplo), elegí hacerle un camuflaje tipo Ambush de última generación, aplicado tal y como describo a continuación:

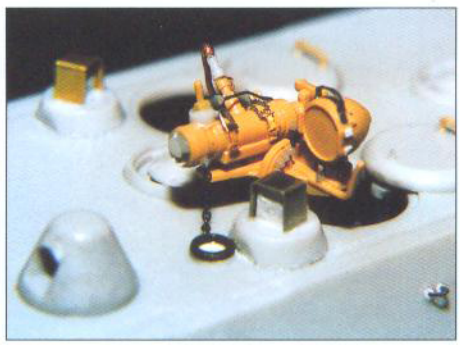
a.- Primero se proporciona una capa base en rojo imprimación con el color óxido de Testors 1785.

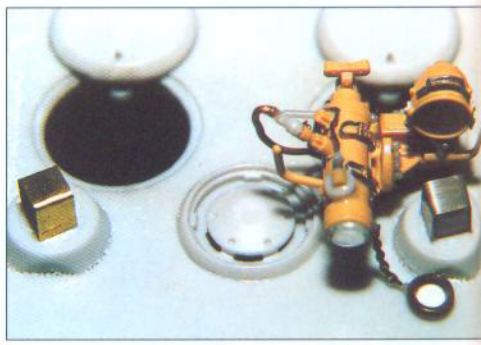
b.- Después, un camuflaje en verde oscuro con acrílico de Tamiya XF-61, aerografiado a mano alzada, con un patrón irregular de bordes duros, y tras éste, amarillo desierto XF-59 aplicado sobre el rojo base.

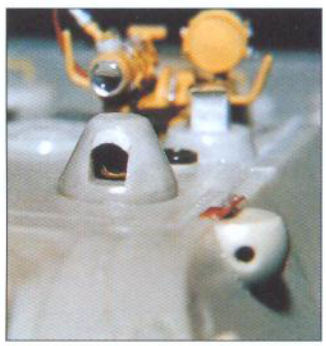
c.- El punteo se realiza con los tres colores anteriormente citados, distribuyéndolos con cuidado muy cerca de las superficies a muy baja presión.

Vistas donde todos los ángulos del dispositivo de mira infrarroja, empleada en la última etapa de la guerra, para la que se ha utilizado una de Tamiya detallándola con cables, cierres y abrazaderas.

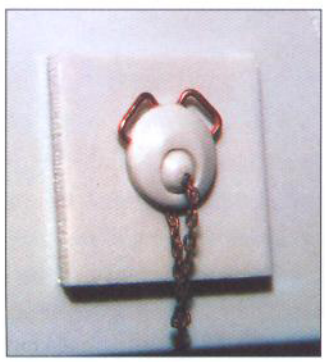




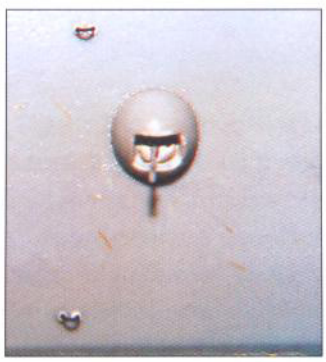




El interior del telemetro se reconstruye enteramente.

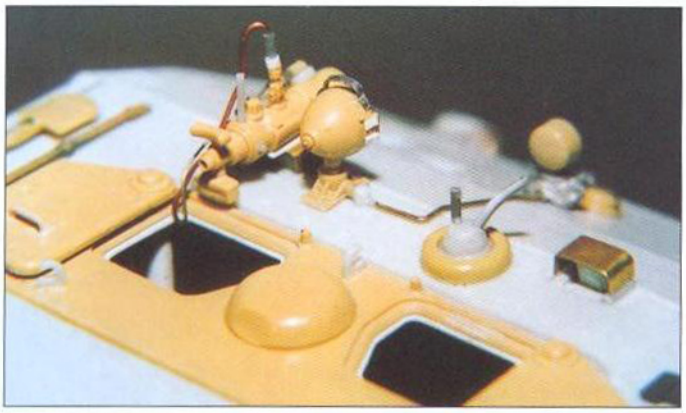


Alambres y cadenas para detallar la aspillera trasera.



Y es en este próximo paso donde suelo valerme de métodos diferentes de la rutina habitual con pincel seco y lavados. Consisten en impartir una mezcla muy diluida en alcohol isopropílico de marrón rojizo y negro mate (tres a uno) remarcando las zonas en las que se aplicaría un lavado: uniones entre paneles y componentes, bordes entre los colores del camuflaje y, finalmente, de un modo aleatorio, haciendo

Detalle de las defensas laterales donde se colocaban fusiles automáticos.

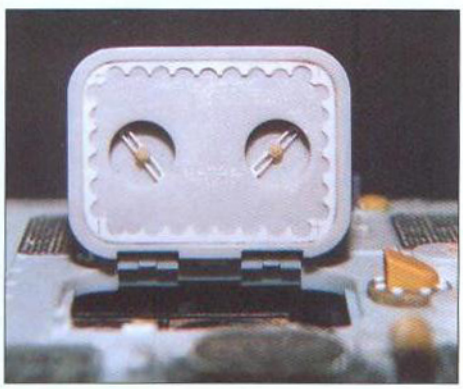


La parte del conductor también lleva un dispositivo de mira infrarrojo, además del sistema de arma de disparo curvo.

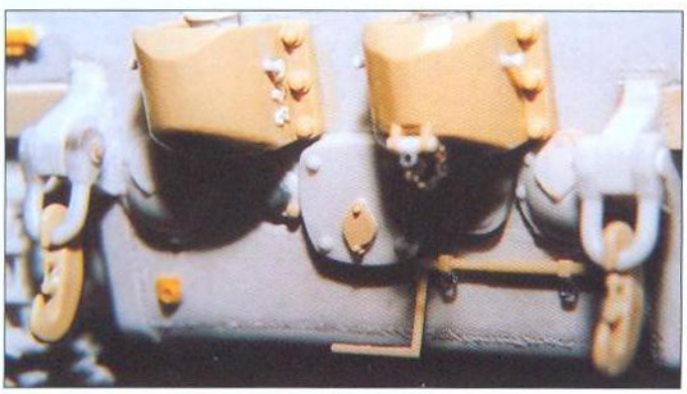
suaves líneas verticales a lo largo de todos los laterales. Este procedimiento le da al modelo un aspecto denso y pesado que otras técnicas no consiguen reflejar tan bien.

Después, unas ligeras pasadas de marrón rojizo y amarillo desierto muy diluidos uniforman los colores y ofrecen un cierto aspecto empolvado. Ahora se deben poner las calcas y proteger el trabajo con barniz mate si fuera necesario.

A continuación se emplean varios tonos de pastel tanto con un pincel suave como con otro cortado plano para incidir con más fuerza sobre algunas superficies, donde la suciedad es más densa, permitiendo representar mejor su acumulación e incluso las pisadas sobre los diferentes espacios.

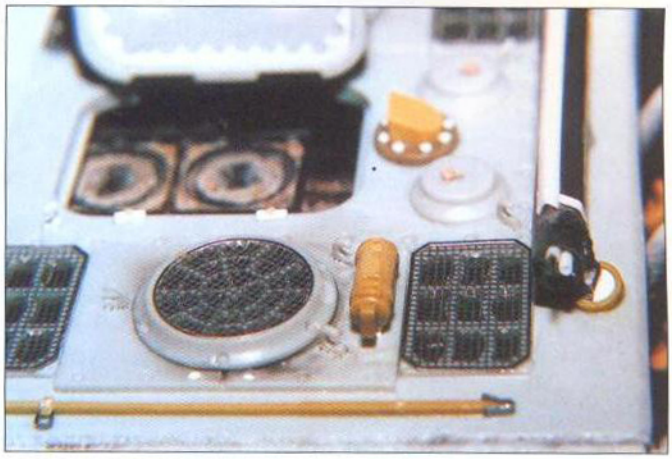


La tapa del motor se detalla interiormente para poder dejarla abierta.

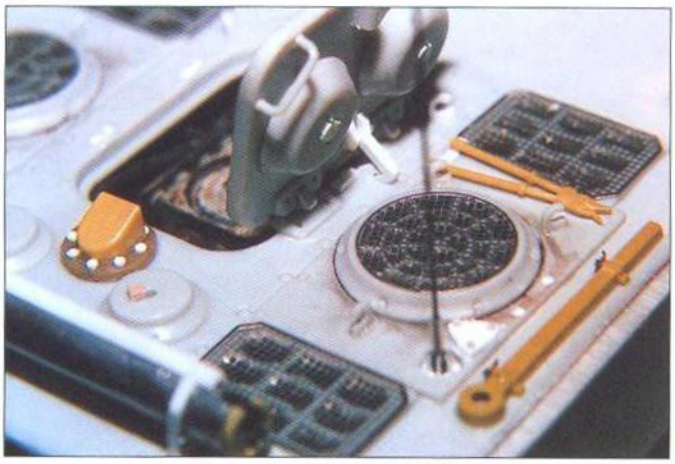


Protectores de los escapes definidas con pequeñas piezas. También se han agregado los números de fundición.

Finalmente un lápiz del número 2B es aprovechado con generosidad para remarcar las áreas en las que el metal natural salta a la vista, incluyendo los eslabones de las cadenas y las zonas más desgastadas por el uso de la tripulación. Es conveniente servirse de algún tiempo para repasar convincentemente el carro de cabo a rabo, pero el esfuerzo merece la pena si se hace bien. Sólo hay que fijarse en cómo sucede con los vehículos reales, y seguir las formas naturales en las que la pintura desaparece de las superficies, imaginándose cómo funcionan y cómo se verían afectadas las zonas a tratar por el desgaste y la fatiga.



Añadido de rejillas, palancas, extintores y algún detallado con tornillos, realizados con sacabocados.



CONCLUSIÓN

Y esto es todo sobre un tema poco habitual que he intentado reflejar con una leve interpretación artística, basada en lo que habría sido posible que hubiera ocurrido con este tanque en estado operativo, hecho con un cuidadoso plan de pintura que he procurado abordar de un modo ligeramente diferente al tradicional.

CUADRO DE COLORES

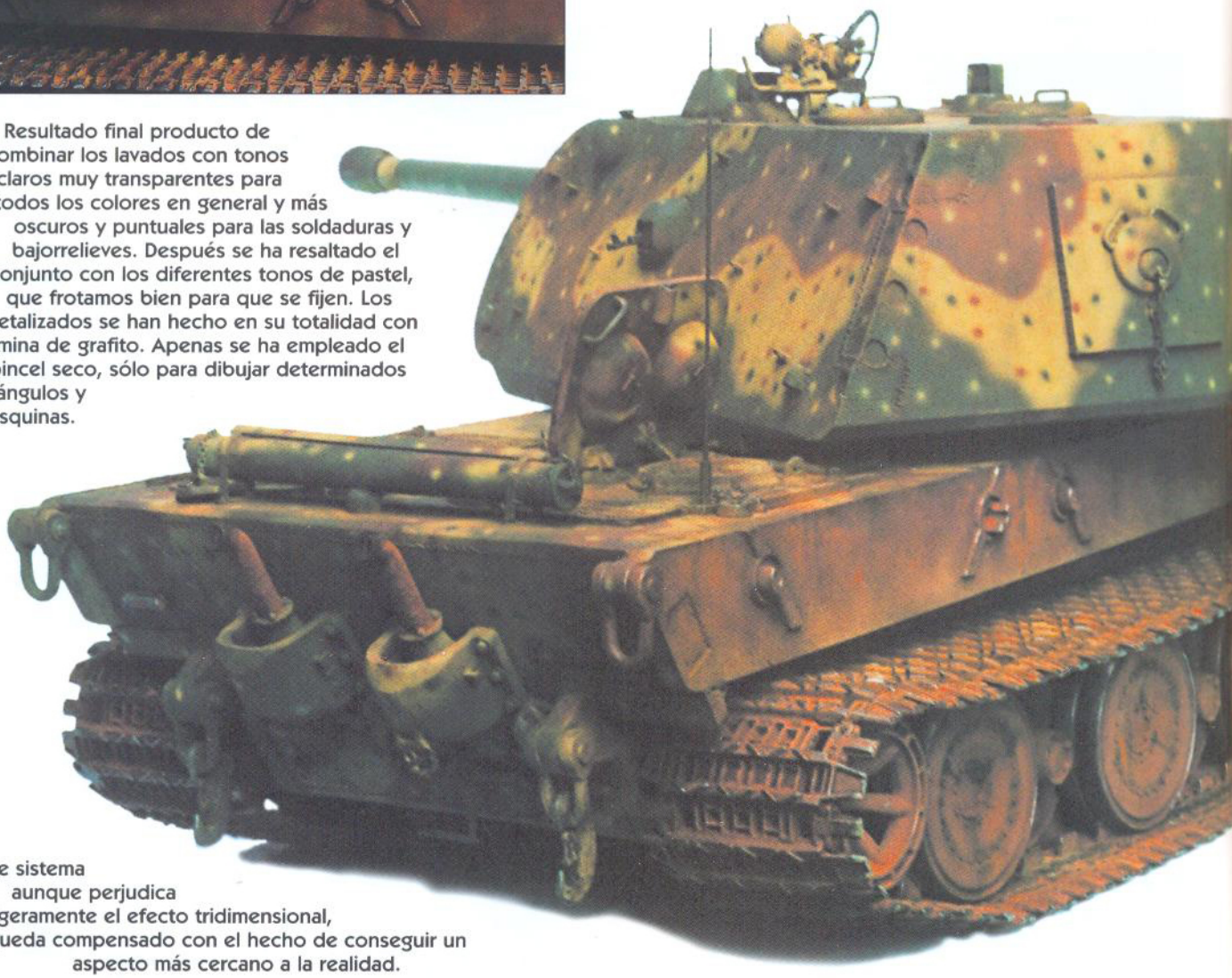
BASE: rojo imprimación 1785 (Testor), verde oscuro XF-61, amarillo desierto XF-59 (Tamiya)
LAVADOS: alcohol isopropílico, marrón rojizo, negro mate (Tamiya).
EMPOLVADO A PINCEL: marrón rojizo y amarillo desierto (Tamiya).

Los lavados generales se han practicado con una mezcla de marrón rojizo y negro mate, procurando hacer ligeros chorretones en las superficies verticales.

La capa base de pintura es un rojo imprimación óxido de Testors 1785.

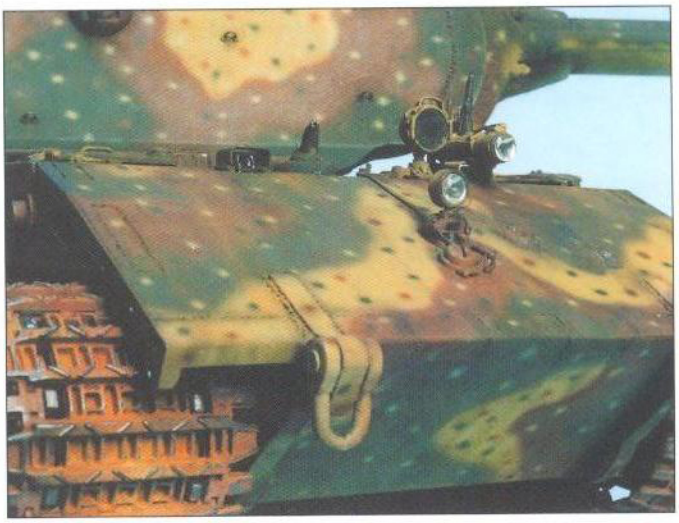
Los tonos de pasteles tienen una gran importancia en esta técnica, empleando varios ocres y marrones.

Resultado final producto de combinar los lavados con tonos claros muy transparentes para todos los colores en general y más oscuros y puntuales para las soldaduras y bajorrelieves. Después se ha resaltado el conjunto con los diferentes tonos de pastel, que frotamos bien para que se fijen. Los metalizados se han hecho en su totalidad con mina de grafito. Apenas se ha empleado el pincel seco, sólo para dibujar determinados ángulos y esquinas.



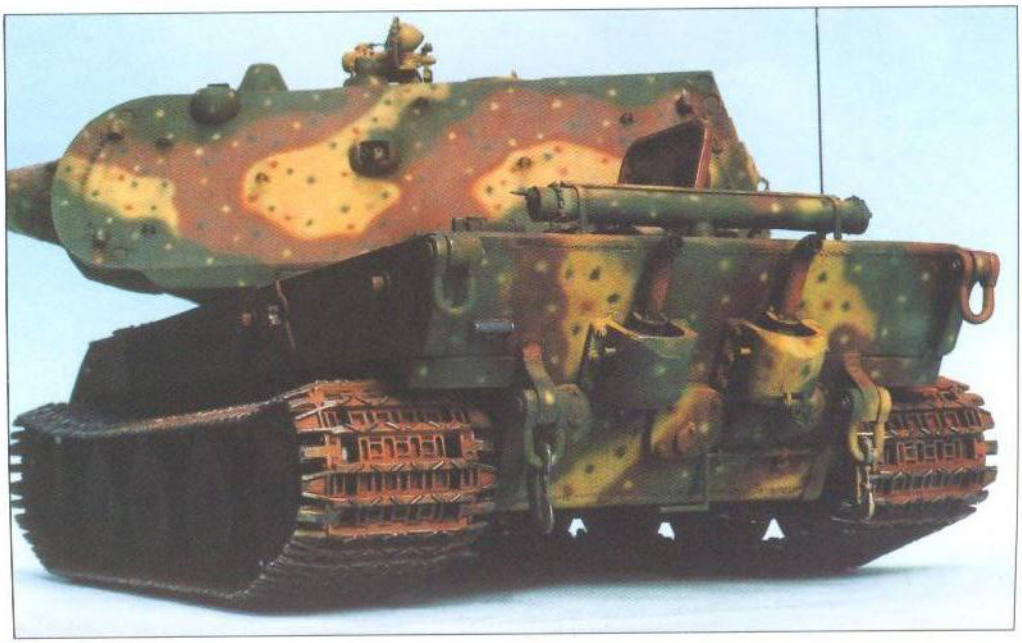
Este sistema aunque perjudica ligeramente el efecto tridimensional, queda compensado con el hecho de conseguir un aspecto más cercano a la realidad.

Se aplica con dos pinceles, uno normal y otro viejo, cortados por la mitad para poder presionar y fijar mejor el color.



El color tierra es el amarillo desierto XF-59.

Al eliminar los guardabarros aparecen unas superficies que se pintarán con gradaciones de óxido.



Las orugas llevan un tono de óxido similar al de los escapes, sólo que con tonos más claros y rojizos. Las partes metálicas se han hecho con grafito.

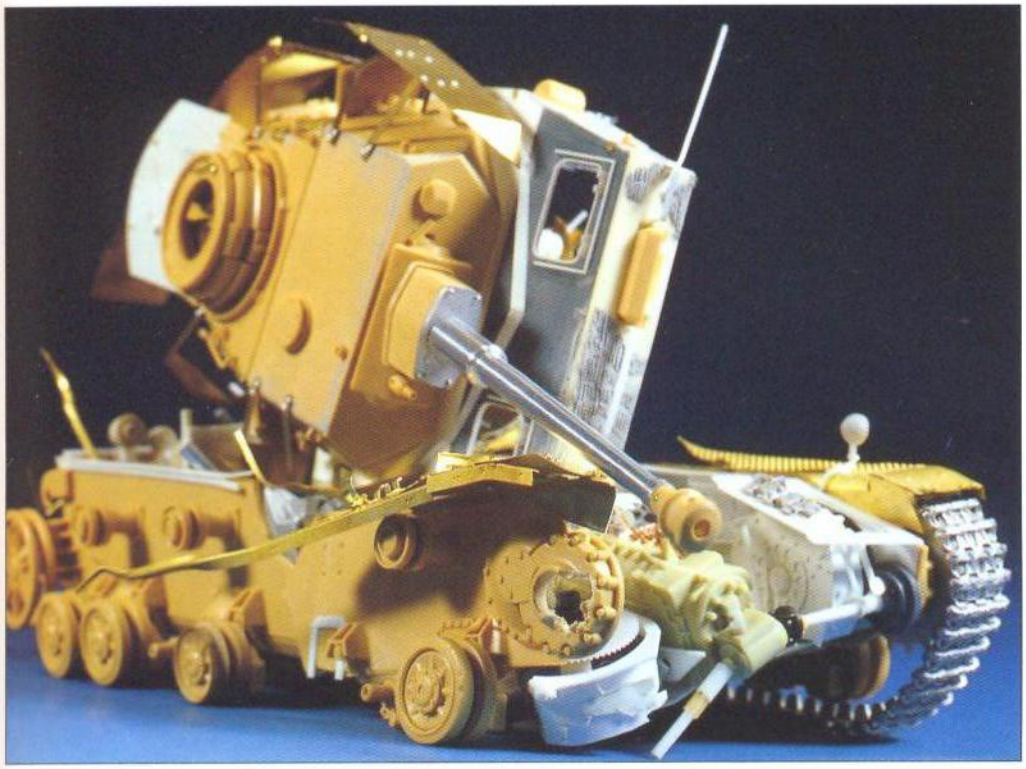
Panzer IV

Fin, finalidad y principio

Tamiya/Verlinden, 1/35

Textos y maqueta: Miguel Jiménez MIG

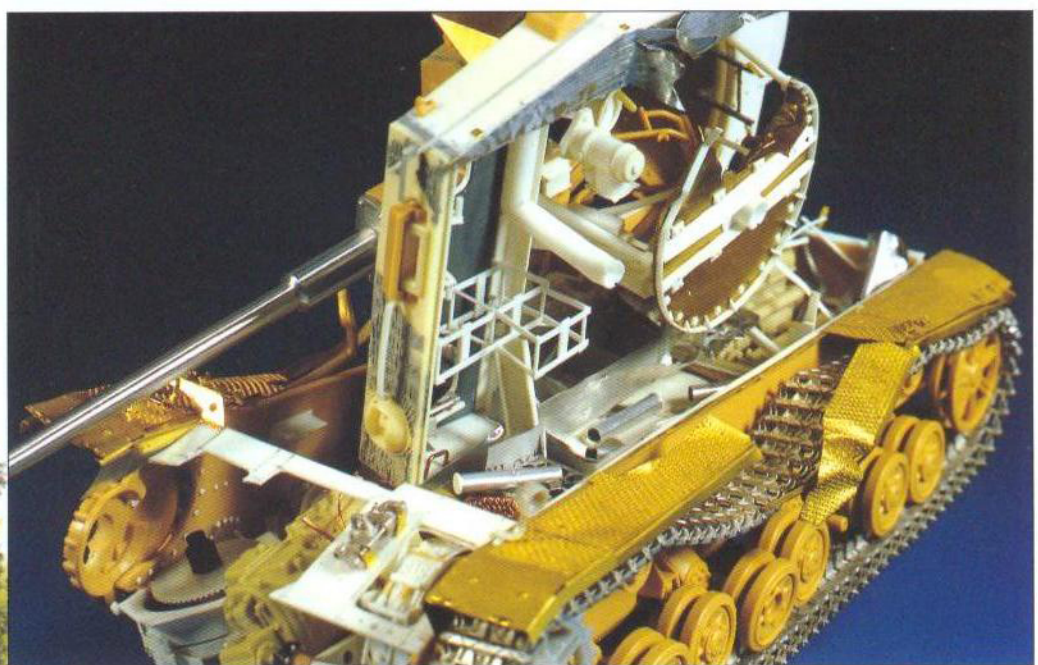
La destrucción y la muerte es para muchos el final de la vida. Cuando el silencio se apodera de un objeto, de una persona o de un animal, significa que el esplendor de la vida se ha apagado, que todo ha terminado y que sólo una lápida recordará esa existencia. De igual manera, este último capítulo podría suponer el fin de este libro. El fin de innumerables técnicas, de extraños ejemplos y de entretenidos momentos. Pero en realidad, para mi el "fin" implica una incombustible energía que volverá a encender, con una fuerza jamás imaginada, la magia de la vida, haciéndola explotar con más luz y color que antes. Por tal motivo, mi único deseo es que el final de este libro sirva de lubricante para seguir estimulando y animando a los modelistas a continuar disfrutando de esta afición. Este pan-



La complejidad de la maqueta se aprecia por la multitud de materiales empleados en la misma.

partiendo de planos, ni de fotos, ni de ninguna referencia gráfica. Sólo tu corazón te puede guiar cuando lo que debes de hacer es un PzIV cubista, deformado, retorciéndose de dolor y sangrando óxido. Únicamente se puede conseguir sintiéndolo de verdad.

Me gustaría que el lector comprendiese la dificultad para describir cómo hacer un carro destruido. Es complicado expresarlo con palabras. Por esa razón está hecho en maqueta. Es como intentar explicar verbalmente cómo componer música. Pero si se siguen unos sencillos consejos de pintura y montaje, y hay unas buenas fotografías donde zambullirse y consigan que sus cabezas imaginen lo inimaginable, entonces les será muy sencillo interpretar su propio carro destruido. Sólo una cosa antes de comenzar: olvídense de todo lo anterior.



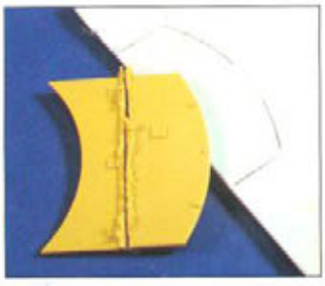
Hay que combinar piezas de resina (motor y caja de cambios) y piezas de metal (las orugas, el cañón de aluminio, fotograbado específico y antideslizantes para los guardabarros), además de tubos, alambres, lámina metálica y de plástico, tiras y ángulos de plástico.

zer IV destruido refleja eso mismo: energía.

La destrucción de un carro de combate o la muerte de un objeto aterrador sólo me sirve para encontrar en él mucho más atractivo que cuando estaba operativo. La fuerza de la naturaleza actúa sobre el objeto inerte, cubriéndolo de magia y cenizas que serán el sustrato para nuevos colores y formas que cautiven la mirada del espectador más inquieto. Un solo carro destruido puede expresar más desolación, devastación y horror que cientos de vehículos en pleno funcionamiento.

Afronté este proyecto de la misma manera que Picasso abordó en su día El guernica. No puedes realizar un carro así

Al quedar abierta la caja de repuestos se adelgazará hasta que apenas tenga unas décimas de milímetro.



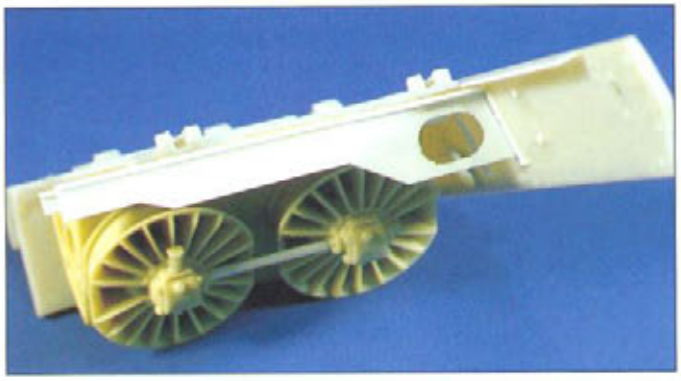
La tapa se cortará con una sierra fina y se sustituirá por otra de plástico de 0,2 décimas.

derrota para los alemanes. Las pésimas condiciones climatológicas se convirtieron en un cómplice perfecto para ellos, pero al mejorar la visivilidad, los cazabombarderos aliados se tomaron la revancha.

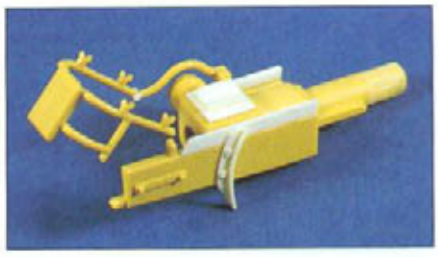
La idea está extraída de una famosa fotografía, donde se aprecia este PzIV completa-

caída, como si se tratase de una sábana blanca que envuelve un cadáver.

En este caso, se representó justo antes de comenzar a nevar. Se pretende mostrar así la infinidad de tonos y matices que puede generar una explosión. El auténtico baile del Tiffon comenzaba ahora...



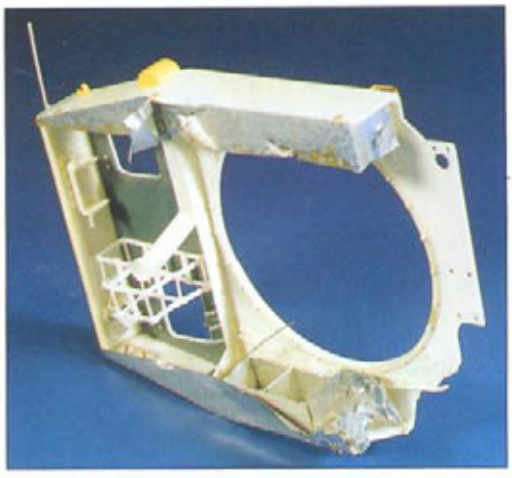
Con frecuencia se han de sustituir piezas reproduciéndolas idénticas, pero con mucho menos grosor.

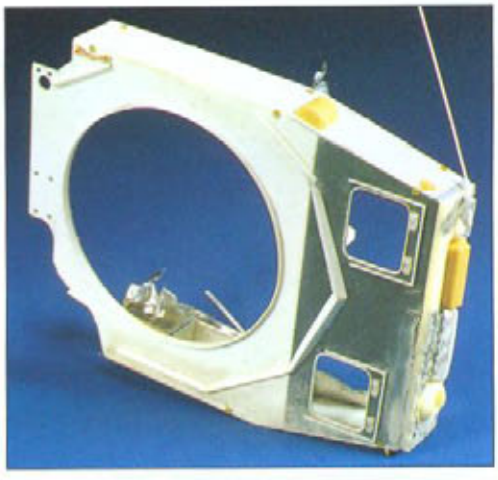


MANEJANDO VOLÚMENES

Mejor que aprovechásemos también para bailar antes del calvario del montaje, ya que el intentar recrear lo que la Naturaleza hizo por capricho, resulta una tarea muy complicada. Al margen de tener que rehacer el interior y el exterior en un 70 por ciento, la dificultad radicaba en la colocacion de los distintos volúmenes del carro para conformar el aspecto que nos ofrecía una sola fotografia frontal. Por lo tanto, desde el principio debemos plantear este problema para reflejarlo en cada cosa que construyamos.

Partimos de la maqueta del PzIV J de Tamiya,

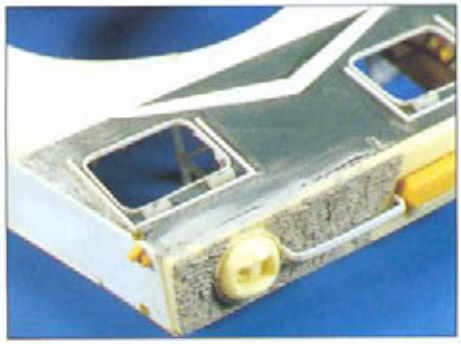




Al encontrarnos con una estructura abierta, como esta parte de la casamata, hay que reconstruirla enteramente con lámina de plástico.

EL BAILE DEL TIFFON

Lo más importante es imaginar los momentos previos a los hechos. En este caso, decidí que el arma agresora había sido un caza aliado Tiffon. Una salva de cohetes anticarro impactaron en el lateral del tanque, detonando la munición interna y haciendo saltar por los aires toda la estructura superior. Esto era habitual en 1945, ya que los carros, a la luz del día, eran presas fáciles. La batalla de Basgtone supuso una gran



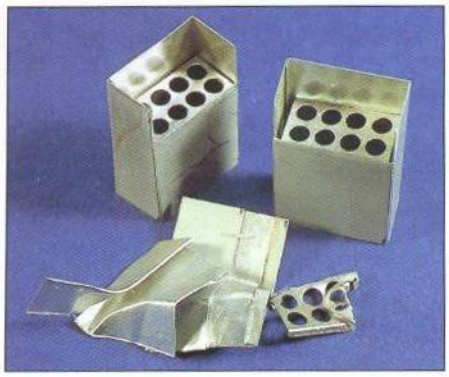
El techo de la casamata pertenece a un kit de Italeri.

Muchos compartimentos interiores aparecen retorcidos y destrozados, para lo cual se emplea una chapa fina de aluminio para representarlas.

mente destripado, cubierto por una fina capa de nieve recién

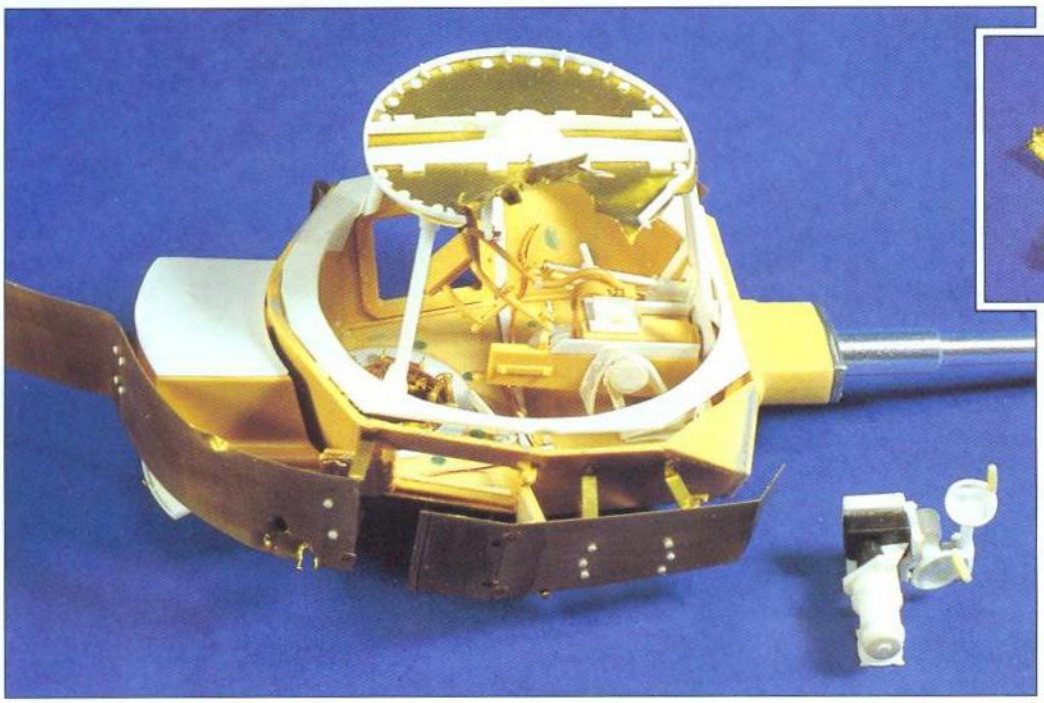
complementándolo con el motor y la caja de cambios de

Verlinden, orugas de Friulmodel, cañón de Jordi Rubio y los fotograbados de Aber y Eduard de los guardabarros, el detallado general y los blindajes de la torre. Además, nos basamos en fotografías y planos del interior para construirlo a scratch. Muchas piezas originales



Paneles de munición hechos nuevamente con aluminio, que permite una fácil y realista deformación.

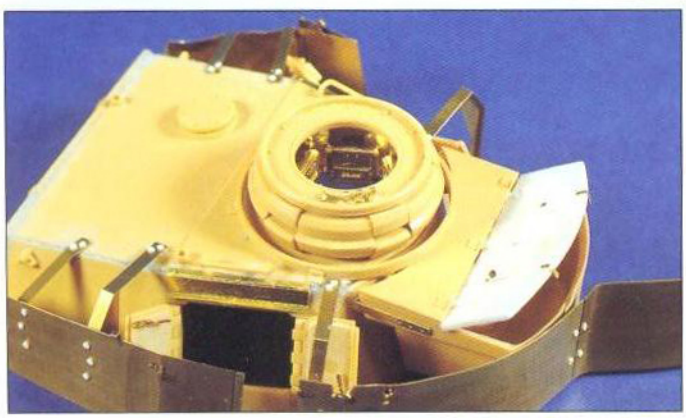
Reconstrucción de los controles de movimiento del cañón.



El mecanismo de giro y ajuste del cañón se vuelve a elaborar.

El fotograbado nos servirá para detallar numerosas piezas, entre ellas los periscopios de la cúpula del comandante.

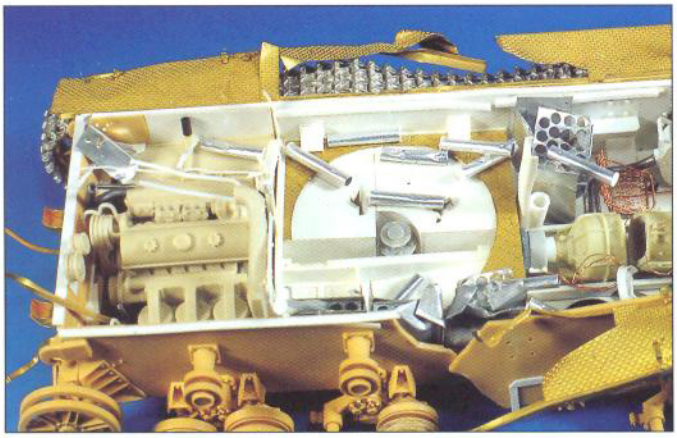
hacer, como el mecanismo de giro, la cesta o los complicados visores de la cúpula, procedentes del fotograbado de Aber. Se procurará construir los blindajes de ésta también



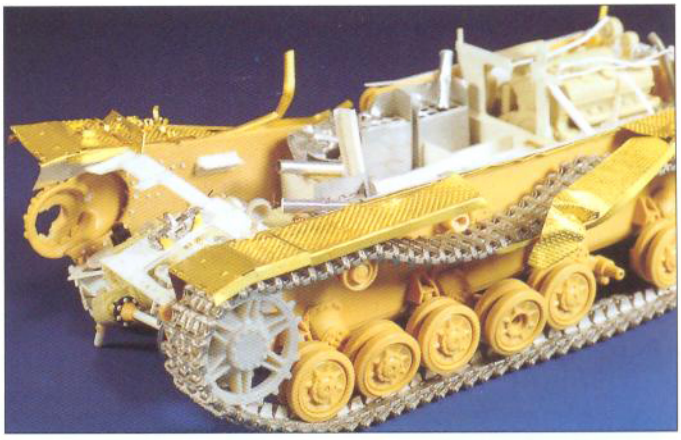
Los faldones de fotograbado deberán desencajarse y doblarse adecuadamente.

Interior de la torreta con el afuste del cañón, periscopios, ventilador y ametralladora, resueltos con fotograbado y tiras de plástico.

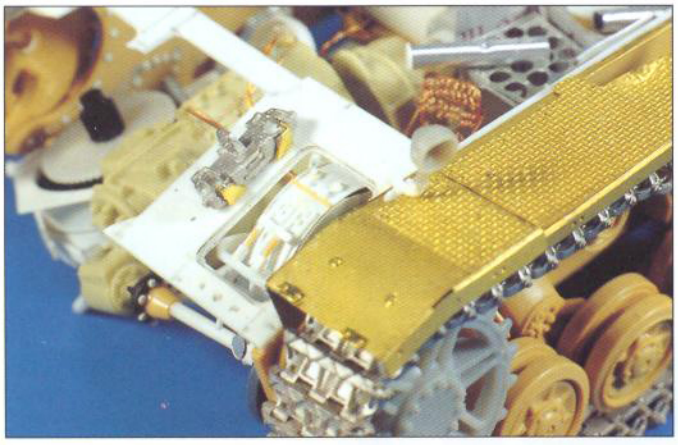
debemos afinarlas o volverlas a trabajar y muchas otras las tendremos que cambiar, ya que no se corresponden con los grosores reales. Es el caso de la casamata que la construiremos con Plasticard y alguna pieza de un kit de Italeri. Sólo algunas piezas como el blindaje del visor nos serán utiles. Los compartimentos de la munición los realizamos con alumnio, para que una vez colocados , podamos abollarlos y deteriorarlos fácilmente. La torre conlleva un trabajo extra, al contener los elementos más difíciles de desencajados y doblados. El chasis necesita una labor más pesada, ya que está compuesto por numerosas piezas y volúmenes con infinidad de remaches y detalles. Debemos



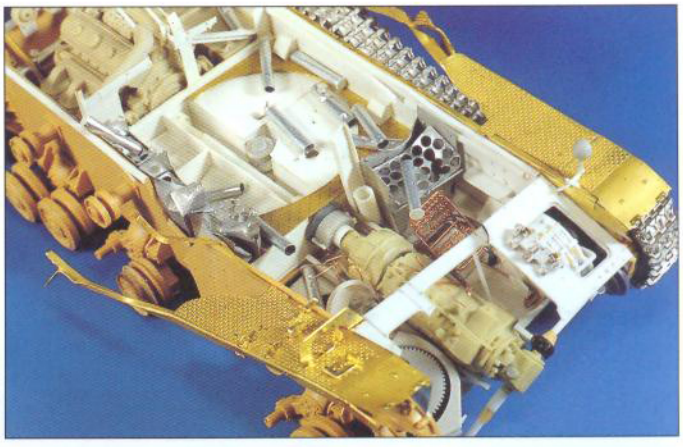
La resina ha de complementarse con muchas piezas realizadas en plástico, aluminio y alambre.



Los guardabarros necesariamente son de fotograbado, única opción para disponerlos deformados.

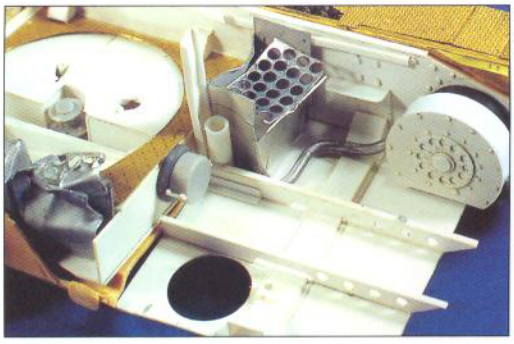


Sistema de transmisión y plancha superior creados con láminas, tiras y ángulos de plástico.

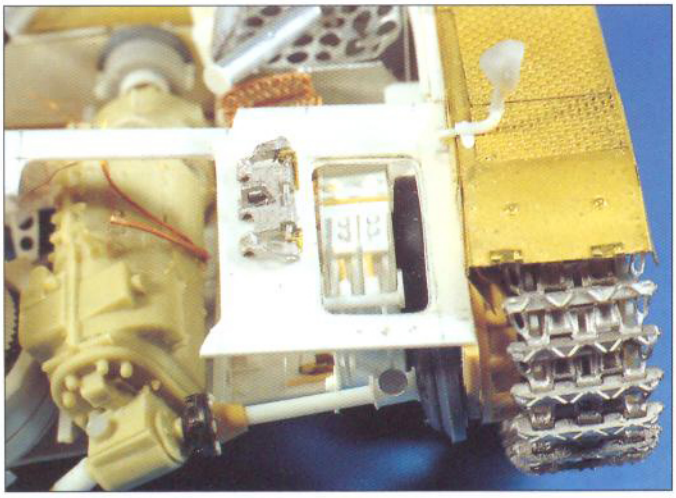


Entre las numerosas piezas realizadas en alambre, destaca el sillín con su complicada estructura de muelles.

romper el suelo y hacerlo nuevo para desencajarlo y conseguir más sensación de una explosión interna. Los mecanismos del freno y la transmisión los elaboramos apoyándonos en otras piezas de maquetas para facilitar nuestro trabajo. Ahora ya tenemos todos los volúmenes necesarios para componer el conjunto. En la fase de construcción debemos ir haciéndolos a medida, dependiendo de dónde vayan encajados, por lo que han sido numerosas las pruebas de encaje que se han llevado a cabo. Observaremos que es muy difícil hacer coincidir estos volúmenes para aproximarnos a la pose de la fotografía, así que en ocasiones será imprescindible amputar ciertas partes para afinar la composición final.



El soporte de la torreta se ha obtenido con láminas y tiras de plástico igual que el suelo, para poder hundirlo ligeramente.

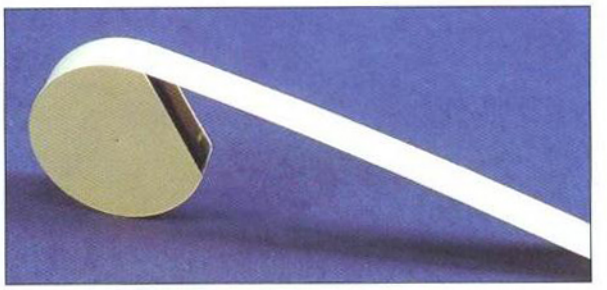


Vista en detalle del sistema de caja de cambios y frenos.

AÑADIENDO COMPLEJIDAD A LA PINTURA

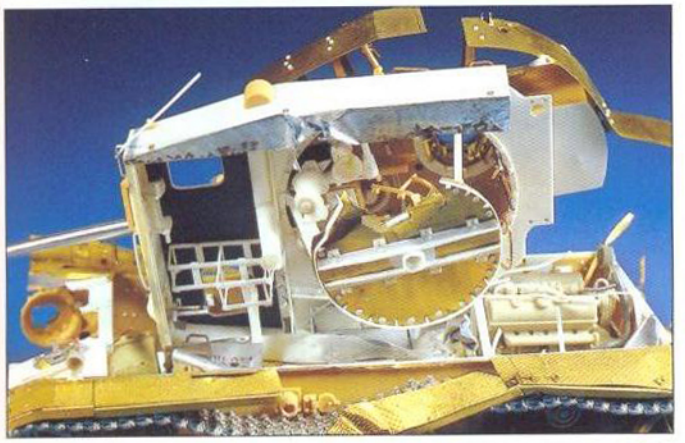
Por si nos parecía poco complicado confeccionar un modelo así, podemos intentar hacerlo más difícil aún si decidimos proceder con un camuflaje en el tanque. Lo más apropiado para realizar efectos de quemado y oxidado en éste es que su color base sea uniforme. Los camuflajes complicados, y en concreto los alemanes, consiguen que el trabajo de oxidado pase más

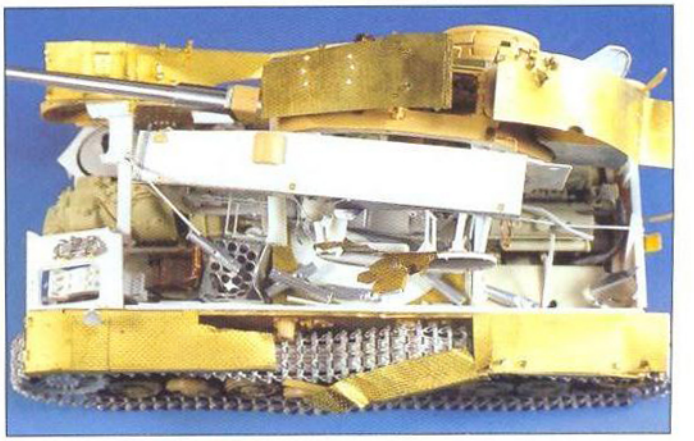
Para confeccionar el disco de la transmisión nos servimos de unas ruedas como soporte interno.



Con tiras y círculos de plástico cubrimos la pieza, que posteriormente se detalla con remaches y otras piezas.

Aspecto de chatarrería del conjunto de las complicadas piezas que componen el vehículo destruido.





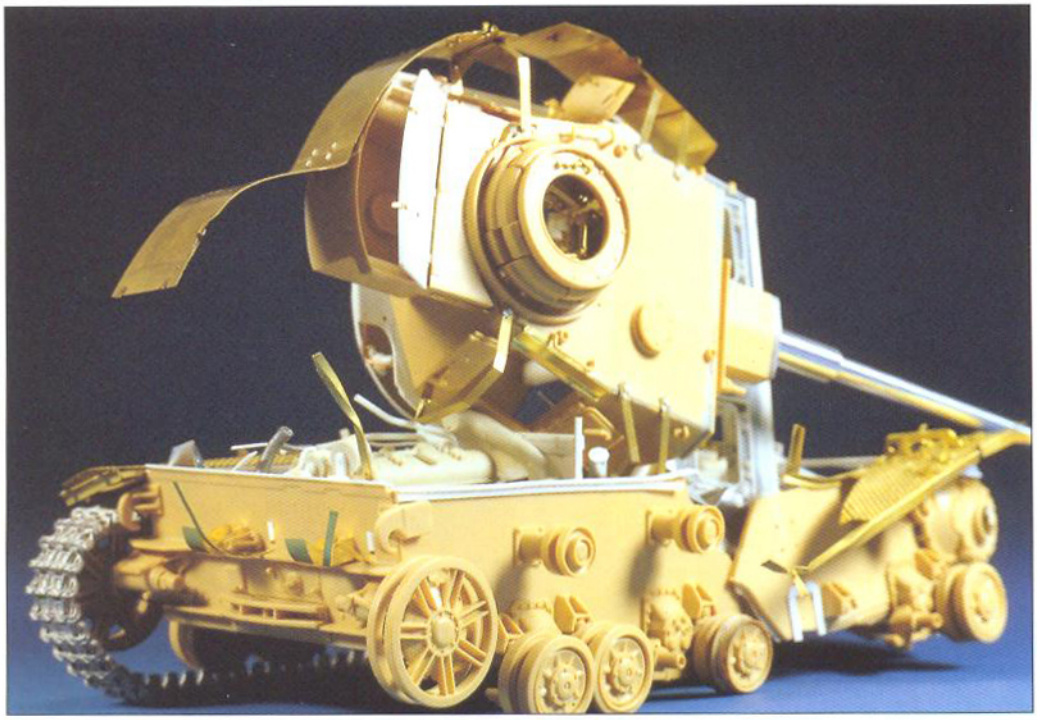
La colocación de los elementos es difícil al estar todos deformados. Su exacto encaje para lograr el parecido con la foto es complicado, necesitando recortar algunas piezas.

desapercibido. Para compensar esta falta de protagonismo del óxido, utilizaremos una mayor proporción de óleos, que añadirán más vida a los colores de requemados y oxidados.

Pintamos con colores Tamiya la base del PzIV, que en este caso será Dark Yellow con Buff. Después de practicar el rutinario decolorado, disponemos el camuflaje con un Dark Green. Sobre éste comenzamos a aplicar los colores óxido con aerógrafo por todo el interior, frontal y lateral destruido. Usamos unas mezclas de Red Browm, Hull Red, naranja y amarillo transparente de Tamiya, de los que primero distribuimos los tonos más claros, y seguidamente podemos ir oscureciendo la combinación con más Hull Red, incluso con negro. También es el momento de emplear colores concretos en algunas partes del tanque, como el azul de la caja de cambios, el negro del suelo del compartimento o las tapas de los cilindros del motor.

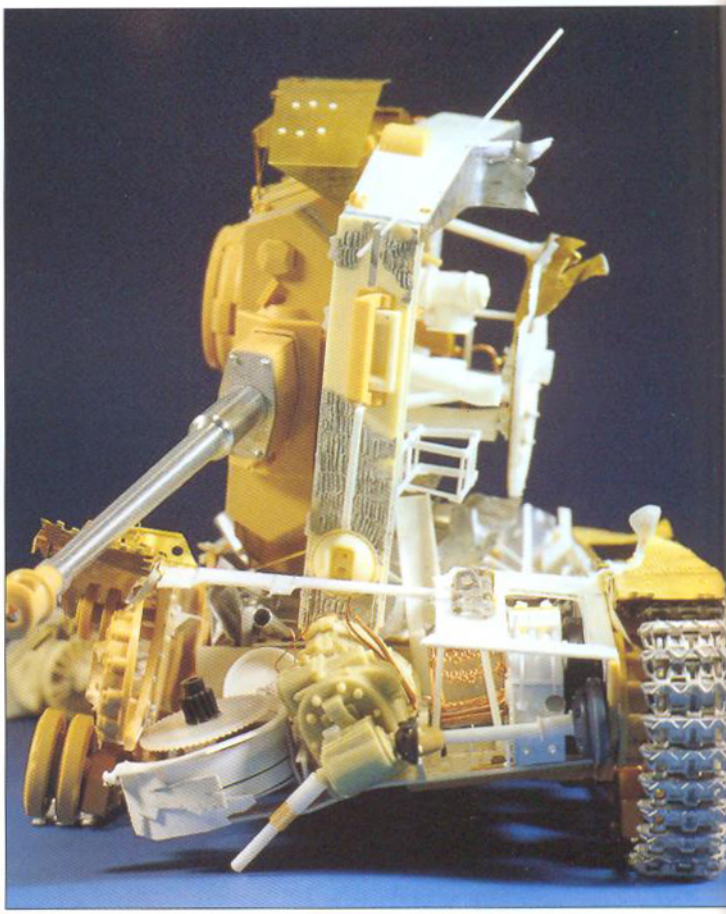
UN MUNDO DE TRANSPARENCIAS

Justo ahora retomamos el pincel para empezar a dar tonalidades a los óxidos. Comenzaremos trabajando con una ámplia paleta de matices. Podemos colocar en un soporte una gota de casi cada color que tengamos a mano, desde verdes, azules intensos, ocres, amarillos, blancos, grises, rojos, granates, marrones, naranjas y arenas. Todos de óleo o incluso esmaltes. Muchas de las manchas que hagamos irán diluidas y casi transparentes, otras



dejar libre nuestra muñeca para que zigzagee entre las formas y trabaje con rapidez, repartiendo los colores con mucho criterio. Aplicaremos los tonos azulados en las zonas más profundas y sombrías, los granates y rojos en los centros de las principales explosiones, los ocres en el interior, recordando al antiguo color marfil que hacía presencia en el interior del carro, y los grises y los blancos alrededor de los impactos, donde las temperaturas del incendio convertían en ceniza la pintura del camuflaje. Sólo en las zonas más externas oscure-

Color base realizado con una mezcla de Dark Yellow y Buff.



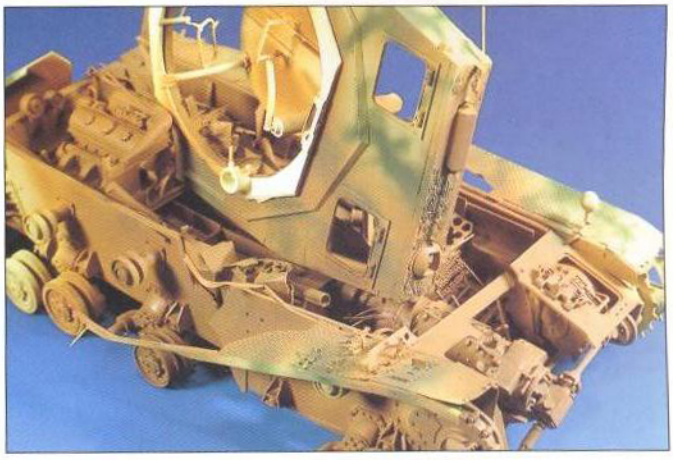
difuminadas y opacas y también las habrá completamente nítidas y recortadas. Debemos

Añadiendo blanco a la mezcla anterior se decolora por zonas, con lo que se obtienen más luces.

ceremos con negro de Humbrol a aerógrafo los sitios ahumados.

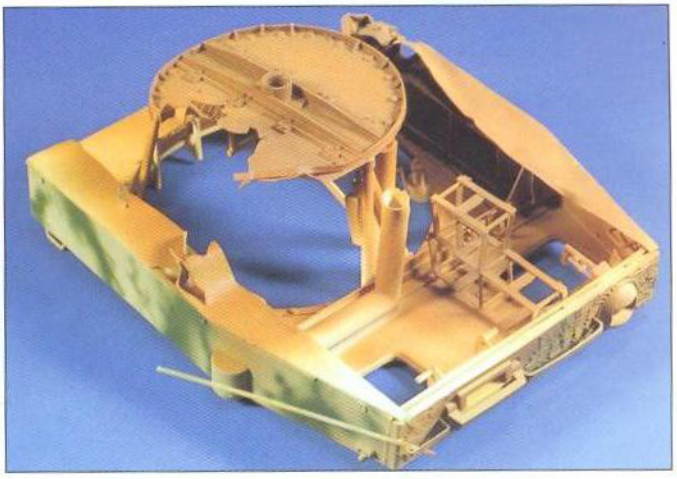
Siempre debemos comenzar haciendo manchas grandes y generales, para después pasar a desconchones y pica-

El tono verde es el clásico Dark Green, así como los rojizos pertenecen a la base de los oxidados.



Para las partes oxidadas se emplean los colores Red Brown, Hull Red, naranja y amarillo transparente de Tamiya.

El primer tono se procurará que sea una mezcla clara.

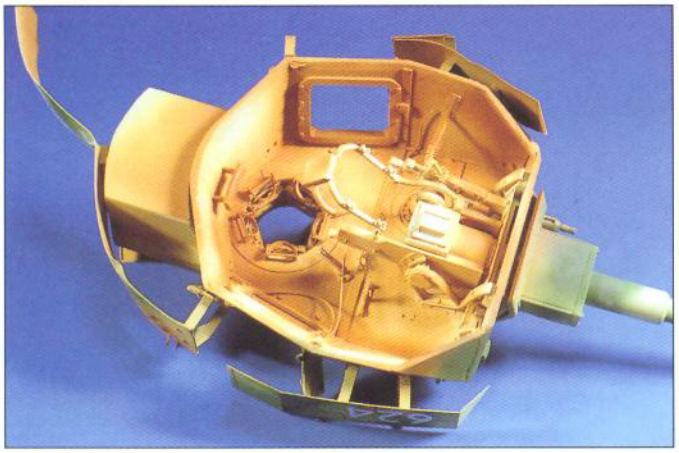


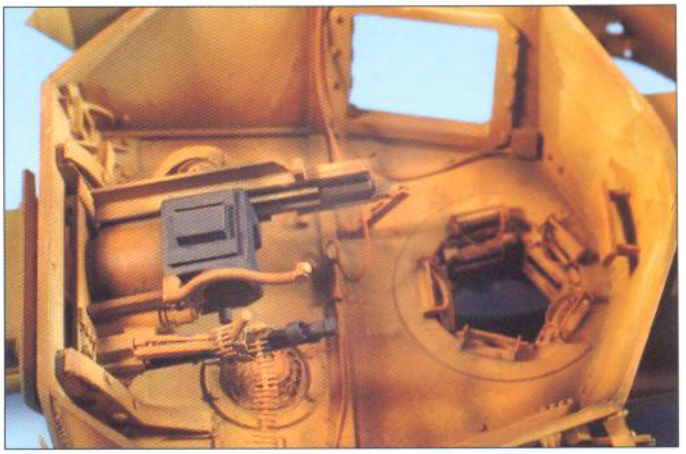
Después se añadirá a la mezcla más Hull Red, lo que permite tonos más oscuros y profundos.

dos que se combinen con las capas de abajo. No pretendamos realizar todas las superficies quemadas a base de desconchones: aparte de resultar una tarea imposible, es absurdo ya que en las zonas oxidadas sólo algunas partes aparecen desconchadas.

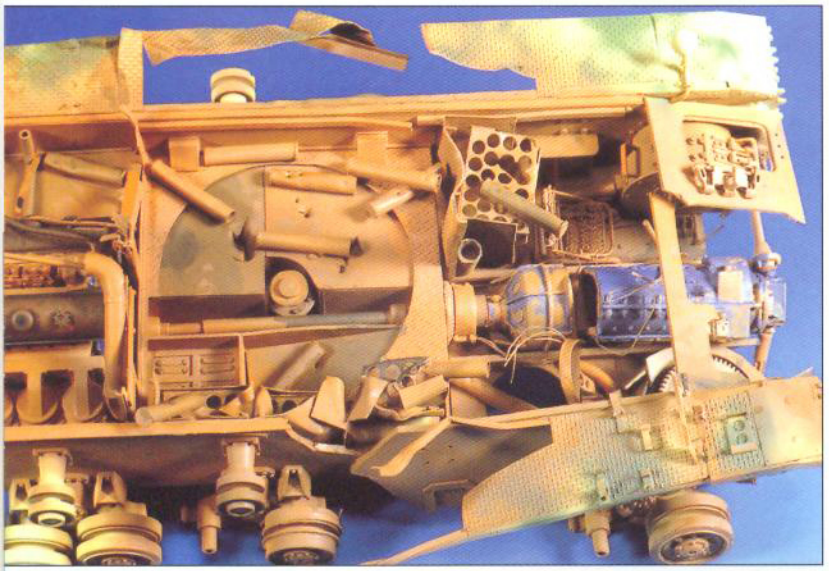
Es útil apoyarnos en mascarillas adhesivas para resaltar con el aerógrafo distintas partes de la casamata. Con esto insinuamos las zonas que iban ensambladas o soldadas originalmente.

En cuanto a las grandes manchas blancas, producto del calor, se aprecian en muchas fotos de la época y actuales cómo surgen con formas muy inusuales y poco lógicas, así

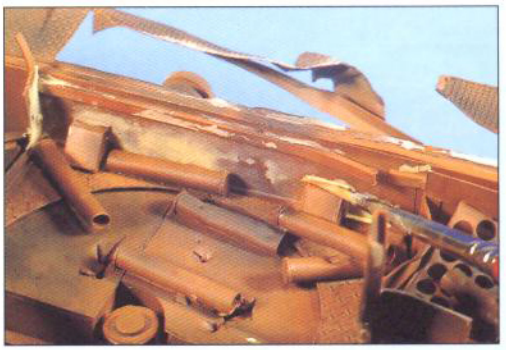




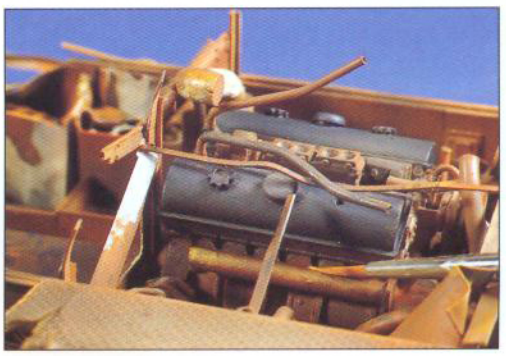
Aún se oscurecerá la mezcla agregando algo de negro con el fin de que dé más sensación a ahumado.



Algunas piezas tienen colores específicos, como el azul de la caja de cambios.

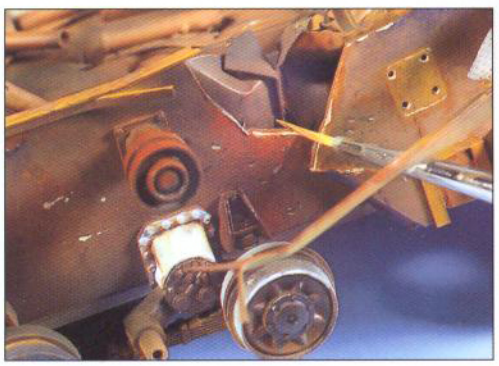


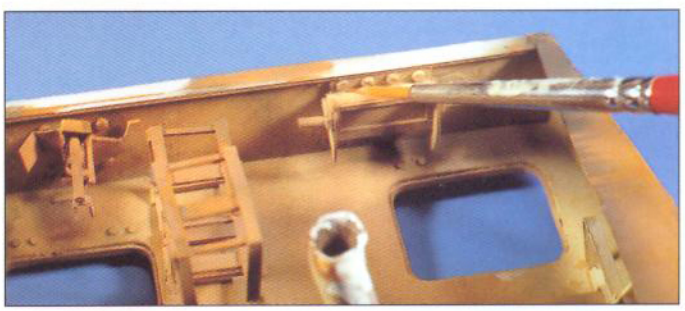
El pincel se emplea para la consecución de manchas variadas, en este caso algunas semidifusas en color claro.



El uso de óleos y esmaltes es ideal para el tratamiento de óxidos al poder fundirse entre sí.

Determinadas aristas se perfilarán en color claro con el pincel a la altura de la mitad de las cerdas.





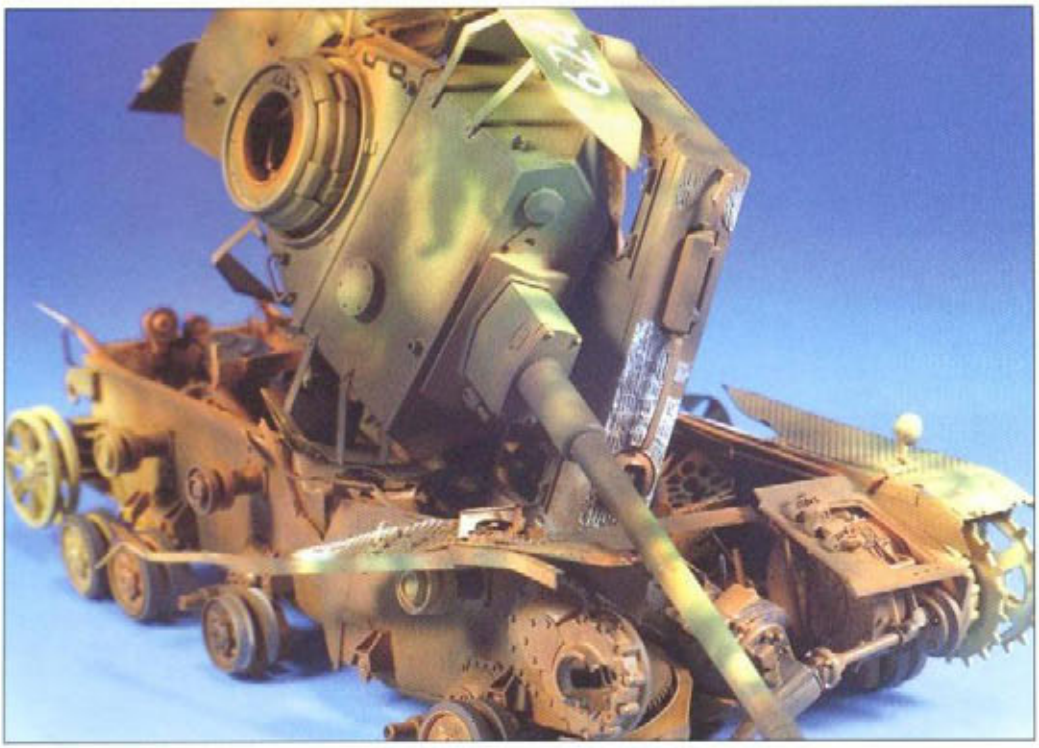
El juego de colores es de una gama amplia, en este caso el tono marfil básico de los interiores de los carros alemanes.

que es mejor que las hagamos de igual modo. Casi es recomendable no pensar en distribuirlas de un modo concreto para dibujarlas siguiendo un poco los matices que han generado las anteriores capas de óxido. La luminosidad que ofrecen se apagará con un ligero ahumado posterior.

En la fase final de desconchados, podemos usar también el naranja claro de Vallejo para dar un aspecto diferente al óleo. La clave de un buen resultado es la perfecta combinación de transparencias, desconchones y efectos de aerógrafo, perfectamente coreografiados para que ofrezcan al espectador un atractivo resultado, creíble y real.

EL CONTEXTO

En este caso es importantísimo el terreno que hagamos para ambientar. Aparte de alojar las piezas que salieron despedidas de la explosión, servirá para reforzar los efectos de quemado que sufrió el tanque, como la ceniza caída en el suelo o la vegetación renegrida por el humo. Para con-



Necesitamos el aerógrafo para ahumar con negro las partes afectadas por el incendio.

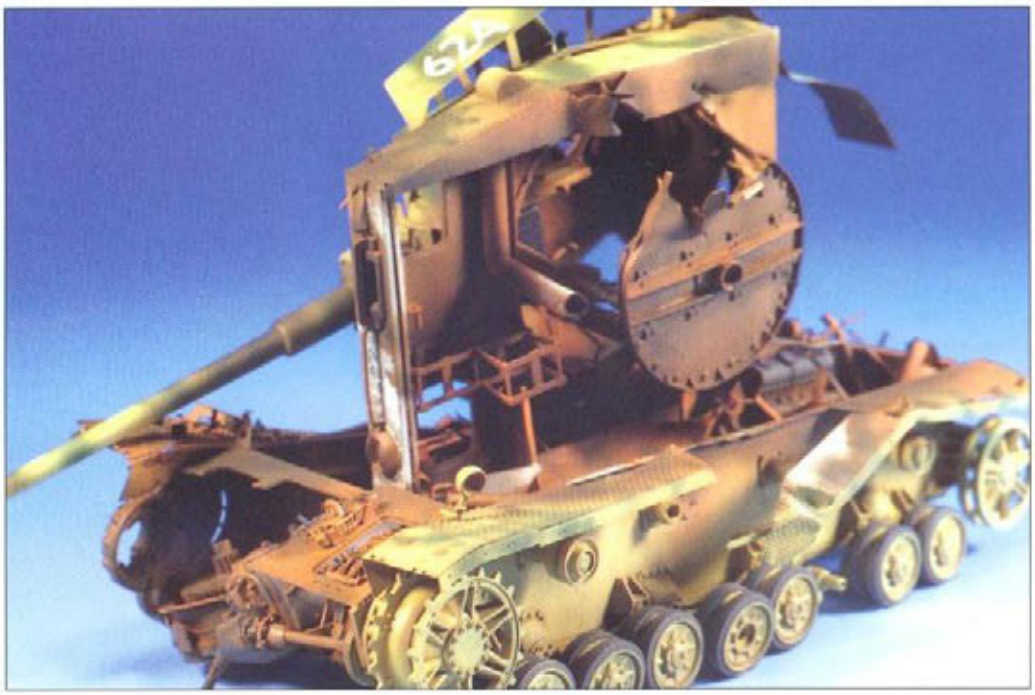
dio, así como las hierbas de los lados, que sin quemarse se han dañado por el humo.

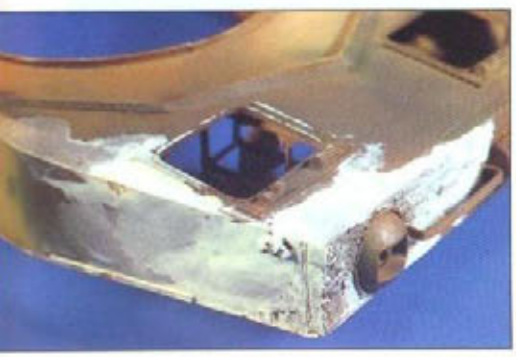
Una vez fijado el carro a la base, desrrollamos el efecto de la ceniza del caucho y la madera. Para ello se lija una tiza de pastel negro para hacerla polvo y la depositamos con un pincel en el lugar deseado. Seguidamente se apelmaza con aguarrás para

El ahumado consiste en aplicar negro de Humbrol con aerógrafo.

feccionarlo partimos de una peana de madera, a la que damos forma con masilla de modelar, piedras y arena fina. Seguidamente asentamos correctamente el carro, incrustándolo para remarcar su peso sobre el terreno. Pintaremos el conjunto con colores de Humbrol muy oscuros, con el fin de ofrecer una sensación de tierra húmeda. Acto seguido añadimos la vegetación, que en este caso son hierbas altas y pequeñas zarzas que posteriormente pintaremos.

Con negro de Humbrol se oscurece el terreno en las zonas afectadas por el incen-

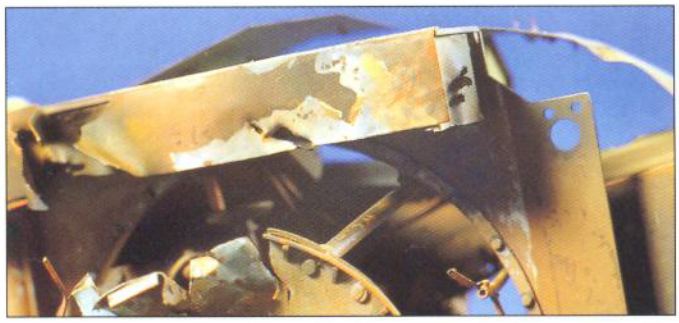




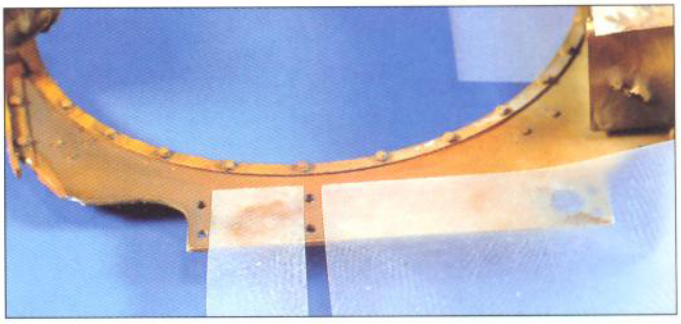
En algunas partes, como el color ha quedado casi blanco por efecto del calor, se aplica a base de capas traslucidas.

Las distintas manchas se hacen por partes, primero las más generales para después ir entrando en pequeños detalles.

Los efectos de pintura son múltiples, desde salpicaduras hasta rasguños blanquecinos.

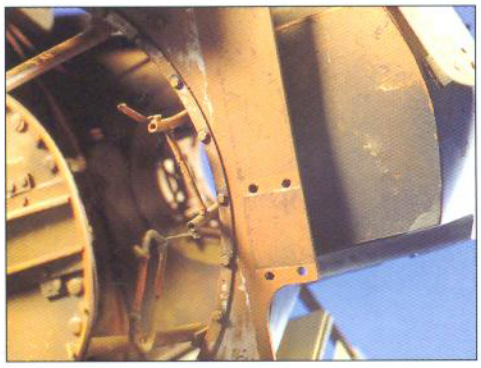


Con frecuencia la pintura recalentada salta, dejando grandes áreas al descubierto.



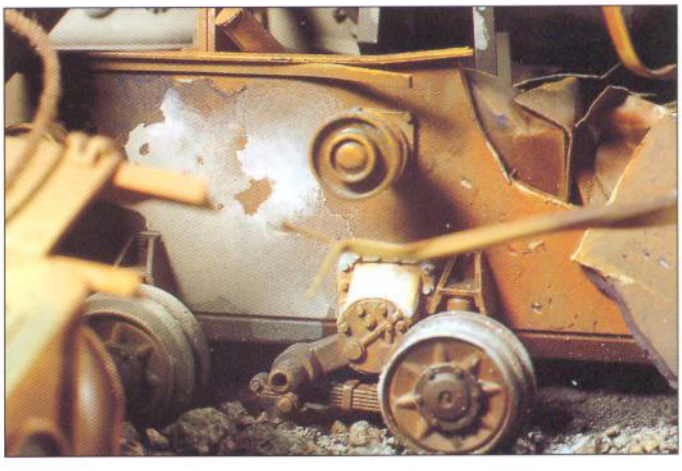
Para diferenciar zonas con distintos tonos se emplean mascarillas adhesivas.

Con las mascarilla obtenemos distintos acabados que nos simulan la diferencia de compartimentos.



Ejemplo claro donde la ausencia de una pieza ha dejado un espacio más claro.

El efecto de zonas blanquecinas en los carros aparentemente quemados es muy curioso a la vez que arbitrario, suele presentarse en zonas que han sido sometidas a calor muy intenso, lo que hace desaparecer todo rastro de color óxido, incluso la carbonilla o el humo de la combustión.



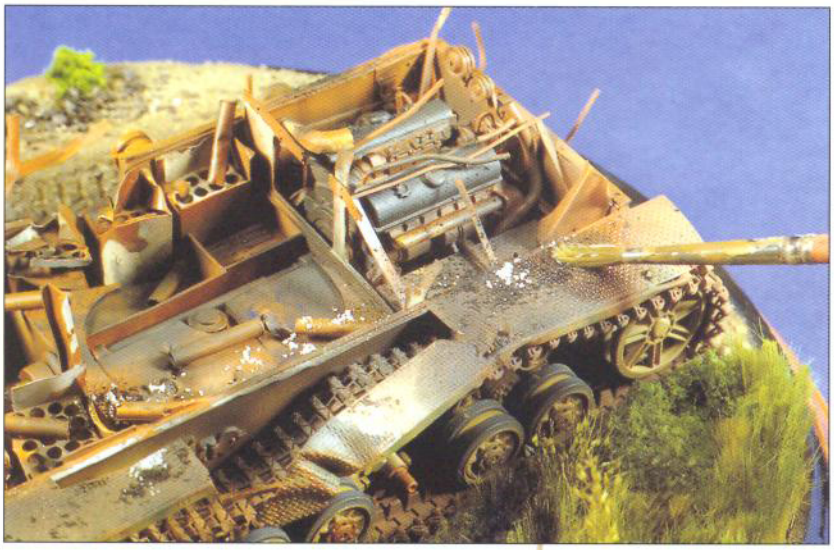
Para entender bien la posición del carro, hay que hacer un pequeño terreno.

Se prepara con masilla Das Pronto y piedrecilla de varios grosores y arena fina. Es importante que el vehículo se adapte bien.

Se pinta con esmaltes de Humbrol en unos tonos oscuros.

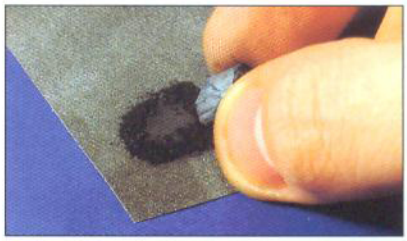
Se completa con hierbas, arbustos y zarzas de Vegetarama y Aneste.

Parte de la vegetación aparece marchitada y ahumada por efecto del incendio.



La ceniza se aplica en donde se ubican herramientas de madera o piezas de caucho, se apelmaza y fija con aguarrás.

Pulverizamos un trozo de barra de pastel negro y blanco para la ceniza.



Alrededor del terreno aparecerán numerosos restos que se pintarán como el vehículo, colocándolos estratégicamente.

fijarla sin que pierda su aspecto volátil .

Numerosos complementos y restos de metal completarán el terreno, integrándolo todo si es necesario con aerógrafo y algún color tierra para simular polvo general, o con negro para subrayar el incendio que se produjo.

Por último, y para resumir todo este trabajo, me referiré a dos grandes modelistas que, con unas pocas palabras, expresan mejor que todas las páginas del mundo el objeto de esta publicación:

CUADRO DE COLORES

BASE (Tamiya):
Dark Yellow XF-60 +
Buff XF-57
CAMUFLAJE (Tamiya):
Dark Green XF-61
ÓXIDOS (Tamiya):
Red Brown XF-64
Hull Red XF-9
Orange X-6
Amarillo transparente X-24
Negro XF-1
TRANSPARENCIAS (óleos):
Verde

MANCHAS Y EFECTOS (Vallejo):
Azul intenso
Ocre
Amarillo
Blanco
Gris
Rojo
Granate
Marrón
Naranja
Arenas
Naranja claro

"[...] Utiliza el trabajo de los que han sabido encontrar ese aspecto que tanto te gusta, pero simplemente como una guía, no se trata de copiarlo servilmente y renunciar al placer de descubrir e investigar por tí mismo. Encontrarás que tu estilo evolucionará constantemente y se refinará no solamente por la experiencia que te da el tiempo, sino además por tu propia interpretación de las fotos de referencia de los vehículos reales o por la observación atenta del trabajo de otros [...]".

James Blackwell

"[...] El modelismo no es un círculo cerrado como muchos quieren creer. Se trata más bien de una espiral en la que apenas hemos sobrepasado el primer punto de encuentro [...]. Es una puerta abierta, una pista de despegue para la imaginación y la creación [...]".

Rodrigo Hernández Chacón

Galería

Eran muchas cosas las que se quedaban en el tintero, tantas como maquetas distintas se podían hacer, pero el resultado de los modelos que aparecen en este libro iba acompañado de muchas otras maquetas que han servido de experimento o inspiración. Algunas de las obras que mostramos brevemente a continuación han sido los pilares de este libro en el caso del autor, y otras son verdaderos ejemplos de que el lograr proyectos ambiciosos no es cosa de uno solo.

PZIII G DESTRUIDO

Este modelo realizado en 1998 por Miguel Jiménez MIG supuso el mayor logro de su carrera modelística en aquel año, marcando su posterior trayectoria como modelista especializado en vehículos destruidos. Su concepción era completamente distinta al PzIV J del año 2000, y su pintura se basaba en un estudio profundo del oxidado en climas extremos de calor. Los resultados alcanzados en esta maqueta supusieron la base fundamental para realizar los vehículos destruidos en Rarities.

PzIII G de Miguel Jiménez MIG.

KING TIGER EN HUNGRÍA

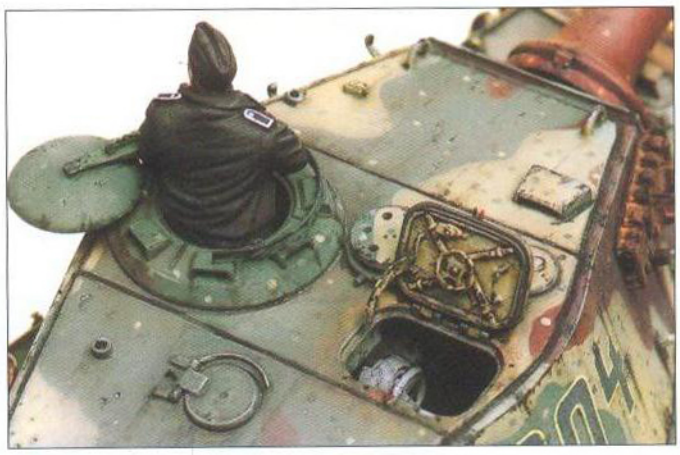
Uno de los mejores modelistas del mundo es sin duda el sueco Mirko Bayerl. Es un experto en blindados alemanes de final de guerra, en concreto en la región de Hungría y la División Viking. Una de sus obras más espectaculares y arriesgadas es este King Tiger, con uno de los camuflajes más complicados de hacer. Resumimos en unas frases su interesante trabajo de montaje y pintura:

"Este Tiger II, perteneciente a SS.Pz.Abt 501 en marzo de 1945, muestra el estudio del arte de aplicar el camufla-

je Ambush. La maqueta representaba un Tiger II recién pintado, en una zona de maniobras cerca de la factoría de Kassel, y guardaba relación con unas fotografías no publicadas. Este tipo de camuflaje estaba muy bien estudiado por los alemanes, que hacían literalmente desaparecer el carro a una cierta distancia entre la vegetación.

La maqueta está muy mejorada con respecto al kit original, entre otras cosas porque se hicieron nuevas piezas a scratch como el mantelete o el cañón. Cuatro meses se tardó en montar la maqueta y tres en ambientarla.

El contraste entre los colores era muy grande: el



KING TIGER de Mirko Bayerl.

SIG 33 de Antonio Azorín.

verde estaba compuesto por distintos tonos de Humbrol, así como el marrón y el amarillo base. Se aplicó primero el verde y se fue enmascarillando con papel adhesivo al distribuir cada uno de los colores. Esto debía hacerse con cuidado, por lo que llevó mucho tiempo.

Posteriormente se empleó un decolorado con un sutil pincel seco para enriquecer las superficies. Para crear los efectos de sombra se

M88 de Miguel Jiménez MIG

STEYR BOMBERO de Jorge López Ferrer.

utilizó negro de Humbrol, así como para lograr el desconchado general. Para los efectos de suciedad se usaron distintos colores de pastel húmedo. Las orugas se pintaron en color negro mezclado con gris, y después se añadieron hasta seis tonos diferentes de pasteles de color barro, mezclándolos en fresco.

Los numerales de la torreta se llevaron a cabo con programas de autocad.

SIG 33

Regularmente surgen de improviso modelistas con un extraordinario talento y habilidad para recrear efectos sorprendentes. Jose Antonio Azorín realizó un trabajo de pintura destacable en un sIG 33 que quedó abandonado en el frente del Este. Desarrolló nuevas tecnicas de pintura y marcó un aspecto sobrio y disciplinado en los efectos del óxido.

M88

Otro claro ejemplo de Miguel Jiménez MIG de cómo aplicar los tratamientos intensos de desconchados.

Este vehículo de recuperación egipcio sirvió además como estudio de empolvados intensos, metales desgastados y derrames de combustible.

STEYR BOMBERO

Este modelo representa un camión de la Lutwaffe en la posguerra de 1945. Los efectos de pintura de un vehículo en desuso son los portagonistas de este impecable scratch de Jorge López.

BEDFORD BRITÁNICO

Estamos ante otro interesante estudio de empolvados y aguadas de Miguel Jiménez MIG sobre un semiscratch de

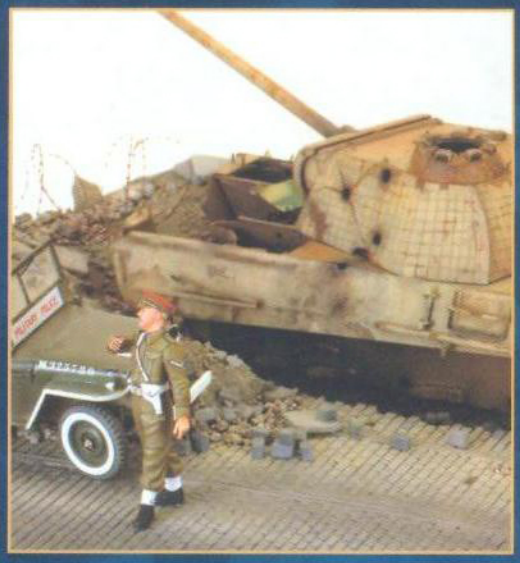
BEDFORD BRITÁNICO de Jorge López Ferrer y Miguel Jiménez MIG.

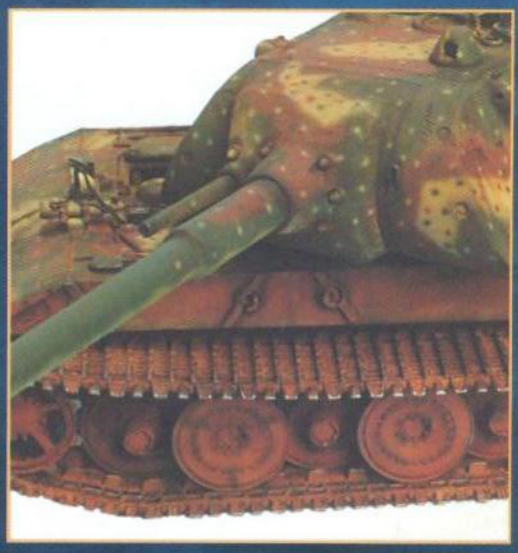
Jorge López. En este ejemplo se pueden apreciar las técnicas vistas en el SAM-2.

FAUM LK5

Jorge López Ferrer alcanzaba el éxito en Europa con su obra más faraónica. Su asombroso scratch de este enorme camión de ingenieros le valió varios Best of Show en 1998. La complejidad de este proyecto se vio agudizada por la escasa información existente y por la complejidad a la hora de pintarlo. Su LK5 terminó con la era de los grandes scratchs de camiones de Jorge López, pero abriría las puertas a otros proyectos igual de interesantes como su Tirán Libanés.

FAUM LK5 de Jorge López Ferrer.





Acción Press